

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo I

GAZZETTA UFFICIALE

DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Mercoledì, 15 ottobre 1980

**SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI
MENO I FESTIVI**

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE DELLE LEGGI E DECRETI - CENTRALINO 85101
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI, 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85001

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 22 maggio 1980, n. 641.

Esecuzione degli atti finali della Conferenza amministrativa mondiale delle radiocomunicazioni incaricata di stabilire un Piano per il servizio di radiodiffusione a mezzo satellite in talune bande di frequenza, con allegati e protocollo finale, firmati a Ginevra il 13 febbraio 1977.

LEGGI E DECRETI

DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 22 maggio 1980, n. 641.

Esecuzione degli atti finali della Conferenza amministrativa mondiale delle radiocomunicazioni incaricata di stabilire un Piano per il servizio di radiodiffusione a mezzo satellite in talune bande di frequenza, con allegati e protocollo finale, firmati a Ginevra il 13 febbraio 1977.

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visto l'art. 87 della Costituzione;
Sentito il Consiglio dei Ministri;
Sulla proposta del Ministro degli affari esteri, di concerto con il Ministro delle poste e delle telecomunicazioni;

Decreta:

Articolo unico

Piena ed intera esecuzione è data a decorrere dalla loro entrata in vigore in conformità all'art. 15, agli atti finali della Conferenza amministrativa mondiale delle radiocomunicazioni incaricata di stabilire un Piano per il servizio di radiodiffusione a mezzo satellite nelle bande di frequenza 11,7 - 12,2 GHz (nelle Regioni 2 e 3) e 11,7 - 12,5 GHz (nella Regione 1), con allegati e protocollo finale, firmati a Ginevra il 13 febbraio 1977.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì 22 maggio 1980

PERTINI

COSSIGA — COLOMBO — DARIDA

Visto, il Guardasigilli: MORLINO
Registrato alla Corte dei conti, addì 23 settembre 1980
Atti di Governo, registro n. 29, foglio n. 16

ACTES FINALS

**DE LA
CONFERENCE ADMINISTRATIVE MONDIALE
DES RADIOCOMMUNICATIONS
CHARGE D'ETABLIR UN PLAN
POUR LE SERVICE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE
DANS LES BANDES DE FREQUENCES 11,7-12,2 GHz
(DANS LES REGIONS 2 ET 3)
ET 11,7-12,5 GHz (DANS LA REGION 1)**

GENEVE, 1977



PUBLIE PAR L'UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS, GENEVE

ISBN 92-61-00492-X

TABLE DES MATIÈRES

ACTES FINALS

de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications
chargée d'établir un Plan pour le service de radiodiffusion par satellite
dans les bandes de fréquences 11,7-12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3)
et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1) (Genève, 1977)

Page

| | |
|---|-----------|
| Preamble | 11 |
| Signatures | 13 |
| PARTIE I. DISPOSITIONS ET PLAN ASSOCIÉ | 19 |
| Article 1. Définitions générales | 19 |
| Article 2. Bandes de fréquences | 20 |
| Article 3. Exécution des Actes finals | 20 |
| Article 4. Procédure relative aux modifications apportées au Plan | 20 |
| Article 5. Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence des assignations de fréquence aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 | 23 |
| Article 6. Coordination, notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence à des stations de Terre affectant des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite dans les bandes 11,7-12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1) | 25 |
| <i>Section I.</i> Procédure de coordination à appliquer | 25 |
| <i>Section II.</i> Procédure de notification des assignations de fréquence | 27 |
| <i>Section III.</i> Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence | 27 |
| Article 7. Procédures préliminaires, notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz (dans la Région 2) lorsque des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite conformes au Plan sont impliquées | 31 |
| <i>Section I.</i> Procédure pour la publication anticipée de renseignements concernant les systèmes du service fixe par satellite en projet | 31 |
| <i>Section II.</i> Procédures de coordination à appliquer dans certains cas | 32 |
| <i>Section III.</i> Notification des assignations de fréquence | 34 |
| <i>Section IV.</i> Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence | 34 |

| | <i>Page</i> |
|---|-------------|
| <i>Section V.</i> Inscription des conclusions dans le Fichier de référence | 38 |
| <i>Section VI.</i> Catégories d'assignations de fréquence | 38 |
| <i>Section VII.</i> Réexamen des conclusions | 38 |
| <i>Section VIII.</i> Modification, annulation et révision des inscriptions du Fichier de référence | 39 |
| Article 8. Dispositions diverses relatives aux procédures | 39 |
| Article 9. Limites de la puissance surfacique entre 11,7 et 12,2 GHz pour la protection dans les Régions 1 et 3, des services de Terre contre les brouillages provenant de stations spatiales de radiodiffusion par satellite de la Région 2 | 40 |
| Article 10. Limites de la puissance surfacique entre 11,7 et 12,2 GHz pour la protection des services spatiaux de la Région 2 contre les brouillages provenant des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite des Régions 1 et 3 | 40 |
| Article 11. Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7-12,2 GHz dans la Région 3 et 11,7-12,5 GHz dans la Région 1 | 41 |
| Article 12. Dispositions régissant le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 en attendant l'établissement d'un plan détaillé | 83 |
| Article 13. Approbation des Actes finals | 84 |
| Article 14. Brouillages | 85 |
| Article 15. Entrée en vigueur des Actes finals | 85 |
| Article 16. Durée de validité des dispositions et du Plan associé | 85 |

PARTIE II. REMANIEMENT DU RÈGLEMENT DES RADIOCOMMUNICATIONS ET DU RÈGLEMENT ADDITIONNEL DES RADIOCOMMUNICATIONS 87

ANNEXES

| | |
|---|-----|
| Annexe 1. Limites à prendre en considération pour déterminer si un service d'une administration est défavorablement influencé par un projet de modification au Plan | 88 |
| Annexe 2. Caractéristiques fondamentales à inscrire dans les notifications relatives aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite | 89 |
| Annexe 3. Méthode permettant de déterminer la valeur limite de la puissance surfacique brouilleuse à la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7-12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1) et calcul de la puissance surfacique produite à cette limite par une station de Terre | 91 |
| Annexe 4. Nécessité de coordonner, par rapport au Plan, une station spatiale du service fixe par satellite ou une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 | 97 |
| Annexe 5. Valeurs limites de la puissance surfacique à appliquer pour la protection des services de Terre dans les Régions 1 et 3 contre les brouillages produits par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2, dans la bande 11,7-12,2 GHz | 97 |
| Annexe 6. Principes de planification dans la Région 2 | 98 |
| Annexe 7. Utilisation de la ressource orbite/spectre | 99 |
| Annexe 8. Données techniques utilisées pour l'établissement du Plan et devant être utilisées pour l'application du Plan | 100 |

| | Page |
|--|------|
| Annexe 9. Critères de partage entre services | 114 |
| Annexe 10. Restrictions applicables aux positions sur l'orbite | 118 |
| Annexe 11. Méthode de calcul de la puissance surfacique produite sur les territoires de la Région 2 par des stations spatiales du service de radiodiffusion des Régions 1 et 3 | 118 |

PROTOCOLE FINAL

123

(Les chiffres entre parenthèses indiquent l'ordre dans lequel ont été rangées les déclarations dans le Protocole final)

| | |
|--|--|
| Afghanistan (République d') (9, 35) | Kenya (République du) (25, 51) |
| Algérie (République Algérienne Démocratique et Populaire) (33, 34, 35, 53, 78, 79) | Koweït (Etat de) (33, 34, 35) |
| Allemagne (République fédérale d') (74) | Lao (République Démocratique Populaire) (43) |
| Arabie Saoudite (Royaume de l') (33, 34, 35, 44) | Liechtenstein (Principauté de) (15) |
| Argentine (République) (58) | Luxembourg (74) |
| Australie (18, 31) | Malaisie (35) |
| Autriche (74) | Mali (République du) (24, 35) |
| Bahreïn (Etat de) (33, 35, 41) | Maroc (Royaume du) (33, 34, 35, 66, 70) |
| Bangladesh (République Populaire du) (11, 26, 35) | Maurice (14) |
| Belgique (74) | Mauritanie (République Islamique de) (12, 33, 35, 70) |
| Bénin (République Populaire du) (28) | Mexique (69) |
| Biélorussie (République Socialiste Soviétique de) (10, 46) | Monaco (74) |
| Bolivie (République de) (32) | Mongolie (République Populaire de) (10) |
| Brésil (République Fédérative du) (37, 52, 62) | Nigeria (République Fédérale de) (21) |
| Bulgarie (République Populaire de) (10, 46, 56) | Norvège (74) |
| Burundi (République du) (48) | Nouvelle-Zélande (31) |
| Canada (74) | Oman (Sultanat d') (23, 33, 35) |
| Centrafricain (Empire) (40) | Ouganda (République de l') (51) |
| Chine (République Populaire de) (42) | Pakistan (République Islamique du) (33, 35, 45, 60) |
| Colombie (République de) (51) | Panama (République de) (45, 57) |
| Comores (Etat des) (1) | Papua-Nouvelle-Guinée (31) |
| Congo (République Populaire du) (16, 51) | Pays-Bas (Royaume des) (74) |
| Corée (République de) (59, 76) | Philippines (République des) (22) |
| Côte d'Ivoire (République de) (6) | Pologne (République Populaire de) (10, 46) |
| Danemark (74) | République Démocratique Allemande (10, 46) |
| Egypte (République Arabe d') (33, 34, 35) | République Populaire Démocratique de Corée (63, 64) |
| Emirats Arabe Unis (33, 35, 41) | République Socialiste Soviétique d'Ukraine (10, 46) |
| Equateur (51) | Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord (68, 74) |
| Espagne (77) | Sénégal (République du) (27, 35) |
| Etats-Unis d'Amérique (74) | Soudan (République Démocratique du) (33, 34, 35, 38) |
| Ethiopie (50) | Suède (74) |
| Finlande (74) | Tanzanie (République Unie de) (36) |
| France (3, 4, 74) | Tchad (République du) (49) |
| Gabonaise (République) (51) | Tchécoslovaque (République Socialiste) (10, 46) |
| Ghana (20) | Thaïlande (47) |
| Guatemala (République du) (19) | Togolaise (République) (29) |
| Guinée (République de) (30, 35) | Tunisie (33, 34, 35, 65) |
| Haute-Volta (République de) (17) | Turquie (67) |
| Hongroise (République Populaire) (10, 46) | Union des Républiques Socialistes Soviétiques (10, 46) |
| Inde (République de l') (13, 61, 75) | Uruguay (République Orientale de l') (55) |
| Indonésie (République d') (2) | Venezuela (République de) (54) |
| Iran (8) | Yemen (République Arabe du) (33, 34, 35) |
| Irlande (74) | Yemen (République Démocratique Populaire du) (33, 35, 39) |
| Italie (74) | Zaire (République du) (7, 51) |
| Japon (71, 72, 73) | |

RÉSOLUTIONS

Page

| | |
|--|-----|
| RÉSOLUTION N° Sat — 1 relative à la préparation et à la publication de certaines informations ne figurant pas dans le Plan pour la radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3 | 143 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 2 relative à la mise à jour du Fichier de référence international des fréquences pour les Régions 1 et 3 à la date d'entrée en vigueur des Actes finals | 143 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 3 relative à la période comprise entre la date d'entrée en vigueur des Actes finals de la Conférence et la date à laquelle les dispositions et le Plan associé seront insérés en annexe au Règlement des radiocommunications | 144 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 4 relative à l'insertion en annexe au Règlement des radiocommunications des dispositions et du Plan associé contenus dans les actes finals de la Conférence | 145 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 5 relative à la coordination, la notification et l'inscription, dans le Fichier de référence international des fréquences, des assignations de fréquence aux stations du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 | 146 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 6 relative à la coordination, la notification et l'inscription, dans le Fichier de référence international des fréquences, des assignations à des stations du service fixe par satellite, à l'égard des stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 | 147 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 7 relative à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite, par les services de radiocommunications spatiales fonctionnant dans les bandes 11,7-12,2 GHz (Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (Région 1) | 147 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 8 relative à la préparation d'une conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un plan détaillé pour les services de radiocommunications spatiales dans la bande 11,7 12,2 GHz, dans la Région 2 | 148 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 9 relative à la présentation des demandes concernant le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 | 148 |
| RÉSOLUTION N° Sat — 10 relative au remaniement éventuel du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications | 149 |

RECOMMANDATIONS

| | |
|---|-----|
| RECOMMANDATION N° Sat — 1 relative aux trajets montants dans le service de radiodiffusion par satellite | 151 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 2 relative au rayonnement des harmoniques de la fréquence fondamentale des stations de radiodiffusion par satellite | 151 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 3 au CCIR, relative à des études de propagation dans la bande des 12 GHz pour le service de radiodiffusion par satellite | 152 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 4 au CCIR, relative aux antennes d'émission du service de radiodiffusion par satellite | 152 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 5 au CCIR, relative aux trajets montants dans le service de radiodiffusion par satellite | 153 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 6 au CCIR, relative aux rayonnements non essentiels dans le service de radiodiffusion par satellite | 154 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 7 au CCIR, relative à l'interdépendance entre les caractéristiques des récepteurs, le groupement des canaux et les critères de partage | 155 |
| RECOMMANDATION N° Sat — 8 relative à la convocation d'une conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un plan détaillé pour les services de radiocommunications spatiales dans la bande 11,7 12,2 GHz, dans la Région 2 | 155 |

**ACTES FINALS DE LA CONFÉRENCE ADMINISTRATIVE MONDIALE DES
RADIOCOMMUNICATIONS CHARGÉE D'ÉTABLIR UN PLAN POUR LE
SERVICE DE RADIODIFFUSION PAR SATELLITE DANS LES
BANDES DE FRÉQUENCES 11,7-12,2 GHz
(DANS LES RÉGIONS 2 ET 3) ET 11,7-12,5 GHz
(DANS LA RÉGION 1) (GENÈVE, 1977)**

Préambule

1. La Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7 12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1), réunie à Genève le 10 janvier 1977, en vertu de l'article 54 de la Convention internationale des télécommunications et conformément à la Résolution N° 27 de la Conférence de plénipotentiaires (Malaga-Torremolinos, 1973) et à la Résolution N° Spa2 -- 2 adoptée par la Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales (Genève, 1971) a été chargée:

- de fixer les critères de partage des fréquences pour les bandes 11,7 12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7 12,5 GHz (dans la Région 1) entre le service de radiodiffusion par satellite et les autres services auxquels ces bandes sont attribuées;
- de planifier le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes mentionnées ci-dessus;
- de définir les procédures devant régir l'utilisation de ces bandes par le service de radiodiffusion par satellite et par les autres services auxquels ces bandes sont attribuées;
- d'examiner les résultats des travaux du Groupe d'Experts chargé d'étudier le remaniement éventuel du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications.

2. Les délégués des Membres ci-après de l'Union internationale des télécommunications,

République d'Afghanistan, République Algérienne Démocratique et Populaire, République fédérale d'Allemagne, Royaume de l'Arabie Saoudite, République Argentine, Australie, Autriche, Etat de Bahreïn, République Populaire du Bangladesh, Belgique, République Populaire du Bénin, République Socialiste Soviétique de Biélorussie, République de Bolivie, République Fédérative du Brésil, République Populaire de Bulgarie, République du Burundi, Canada, Empire Centrafricain, Chili, République Populaire de Chine, République de Chypre, Etat de la Cité du Vatican, République de Colombie, Etat des Comores, République Populaire du Congo, République de Corée, République de Côte d'Ivoire, Cuba, Danemark, République Arabe d'Egypte, Emirats Arabes Unis, Equateur, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Ethiopie, Finlande, France, République Gabonaise, Ghana, Grèce, République du Guatemala, République de Guinée, République d'Haïti, République de Haute-Volta, République Populaire Hongroise, République de l'Inde, République d'Indonésie, Iran, Irlande, Islande, Italie, Japon, République du Kenya, Etat de Koweït, République Démocratique Populaire Lao, Liban, République Arabe Libyenne, Principauté de Liechtenstein, Luxembourg, République Démocratique de Madagascar, Malaisie, République du Mali, République de Malte, Royaume du Maroc, Maurice, République Islamique de Mauritanie, Mexique, Monaco, République Populaire de Mongolie, République Fédérale de Nigeria, Norvège,

Nouvelle-Zélande, Sultanat d'Oman, République de l'Ouganda, République Islamique du Pakistan, République de Panama, Papua-Nouvelle-Guinée, République du Paraguay, Royaume des Pays-Bas, République des Philippines, République Populaire de Pologne, Portugal, République Démocratique Allemande, République Populaire Démocratique de Corée, République Socialiste Soviétique d'Ukraine, République Socialiste de Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, République du Sénégal, République de Singapour, République Démocratique du Soudan, Suède, Confédération Suisse, République Unie de Tanzanie, République du Tchad, République Socialiste Tchécoslovaque, Thaïlande, République Togolaise, Tunisie, Turquie, Union des Républiques Socialistes Soviétiques, République Orientale de l'Uruguay, République de Venezuela, République Arabe du Yémen, République Démocratique Populaire du Yémen, République Socialiste Fédérative de Yougoslavie, République du Zaïre

- étant donné l'importance que revêt l'utilisation optimale du spectre des fréquences radioélectriques et de l'orbite des satellites géostationnaires, ainsi que la nécessité de permettre aux services auxquels ces bandes sont attribuées de se développer d'une façon harmonieuse, et
- tenant compte de l'égalité des droits de tous les pays, grands ou petits, y compris ceux qui ne sont pas représentés à la Conférence,

ont adopté, sous réserve de l'approbation des autorités compétentes de leurs pays respectifs, d'une part, les dispositions et le Plan associé qui forment la Partie I des Actes finals et, d'autre part, les décisions relatives au remaniement du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications qui font l'objet de la Partie II des Actes finals.

EN FOI DE QUOI, les délégués des Membres de l'Union mentionnés ci-dessus ont, au nom de leurs autorités compétentes respectives, signé les présents Actes finals en un seul exemplaire rédigé dans les langues anglaise, chinoise, espagnole, française et russe, le texte français faisant foi en cas de contestation. Cet exemplaire restera déposé dans les archives de l'Union. Le Secrétaire général en remettra une copie certifiée conforme à chacun des Membres de l'UIT.

Fait à Genève, le 13 février 1977

Pour la République d'Afghanistan:

K. D. KAMRAN

Pour l'Algérie (République Algérienne Démocratique et Populaire):

M. BOUMELAL

R. BOUMELAL

Pour la République Arabe d'Arabie Saoudite:

I. VENIAT

B. Z.

K. RAY

Pour le Royaume de l'Arabie Saoudite:

M. MOHAMMED M. CHAHEDI

ABDULRAHMAN AL DACHISTANI

M. SAUD D. ALBARTAIN

M. MOHAMMED AL SALLEH

M. AL MULHIM

Pour la République Argentine:

HERNANDO HERNANDEZ DE VERA

Pour l'Australie:

E. J. WILKINSON

J. M. DIXON

Pour l'Autriche:

Dr. ALFRED BONISCH

Pour l'Etat de Bahreïn:

MOHAMED REDHA AMIN

Pour la République Populaire du Bangladesh:

A. M. M. A'ABAD

SHAMS UD DOWLA KHAN

Pour la Belgique:

GEWILLIG M.

Pour la République Populaire du Bénin:

BOCCO COFFI NORBERT

AMOUSSOU COMLANVI EVARISTE

Pour la République Socialiste Soviétique de Biélorussie:

V. OULASSIK

Pour la République de Bulgarie:

RENE G. OSSORIO B.

Pour la République Fédérale du Brésil:

Dr. JOAO CARLOS FAGUNDES ALBERNAZ

Pour la République Populaire de Bulgarie:

DIMITAR IVAN

Pour la République de Serbie:

NEDKO NEDKOV

ELENA Z. Z. Z. Z.

Pour le Canada:

GARRETT L. WARREN

C. C. D. D. D.

Pour l'Empire Centralafricain:

TONKON G. G. G.

NIAPAKO G. G. G.

OUOKO-DELOMBAUT

Pour le Chili:

GONZALO RAMIREZ ZEPEDA

Pour la République Populaire de Chine:

LU KE CHIN

HSU CHUNG MING

Pour la République de Chypre:

ROGER MICHAELIDES

MICHAELIDES ANDREAS

ASTREOS PAUL T

Pour l'Etat de la Cité du Vatican:

MAFFEO SABINO

GIUDICI PIER VINCENZO

Pour la République de Colombie:

JAIME AGUILERA

HUMBERTO CHAVES NAVIA

ANTONIO DUARTE

QUIJANO-CABALLERO JOAQUÍN

Pour l'Etat des Comores:

SALIM HAMDAN

Pour la République Populaire du Congo:POUEBA
TATY KOUKA
BATHEAS MOLLOMB**Pour la République de Corée:**

CHUNG SUP SHIN

Pour la République de Côte d'Ivoire:NOGBOU CHRISTOPHE
KONE OUMAR MAURI
ADJE KADJO I.
YAPO JEAN
BROU YAPO SAMSON
DIABATÉ SÉKOU**Pour Cuba:**CARLOS MARTINEZ ALBUERNE
VICTOR FERNÁNDEZ RODRIGUEZ
HUGO FERNÁNDEZ MAC BEATH**Pour le Danemark:**IB LØNBERG
P. V. LARSEN
J. A. HEFGAARD
ORLA HANSEN**Pour la République Arabe d'Égypte:**AHMED HOSNI ANTAR
MOKHTAR TAHA BADR**Pour les Emirats Arabes Unis:**

HALIM J. FANOUS

Pour l'Équateur:CESAR A. LARA
RODRIGO VALDEZ**Pour l'Espagne:**VALENTIN QUINTAS
LORENZO CHAMORRO
LUIS GARCIA-CEREZO**Pour les Etats-Unis d'Amérique:**ROBERT E. LEE
GORDON L. HUFFCUTT
NEAL K. Mc NAUGHTEN**Pour l'Éthiopie:**SEYOUM GABRE CHRISTOS
TESFATSION SEBHATU**Pour la Finlande:**KEIJO TOIVOLA
KALEVI TERÄSVUO**Pour la France:**J. GUEURY
M. HUET
M. MONNOT**Pour la République Gabonaise:**IMOUNGA FRANCIS
ONANGA FAUSTIN**Pour le Ghana:**T. N. L. BONSO-BRUCE
K. A. JACKSON**Pour la Grèce:**METAXAS A.
HAGER C.
NICOLAIDIS E. M.
KASTANAS G.
CASSAPOGLOU V.**Pour la République du Guatemala:**MARIO RENÉ ALTÁN BARILLAS
RODOLFO CHENAL LUNA**Pour la République de Guinée:**DIALLO
TOURE SIDIKI**Pour la République d'Haïti:**ANTONIO RIMPEL
FRITZ MICHEL

Pour la République de Haute-Volta:

SONGRÉ PIERRE CLAVER

Pour la République Populaire Hongroise:HORN DEZSO
Dr. HORVATH LAJOS**Pour la République de l'Inde:**T. V. SRIRANGAN
S. N. MITRA
V. A. D. RAYALU
Dr. B. S. RAO
S. KRISHNAMURTHY
B. S. NARGAS
K. S. MOHANAVELU**Pour la République d'Indonésie:**TH. A. PRATOMO
BRATAHALIM SULAIMAN
SRI SLAMETO
PERANGIN ANGIN REMEDI**Pour l'Iran:**

SIAMAK NADIMI

Pour l'Irlande:

M. GRANT

Pour l'Islande:

G. ARNAR

Pour l'Italie:

A. PETTI

Pour le Japon:HIROSHI KADOTA
MASAKI SEO
SHIRO UESHIMA**Pour la République du Kenya:**C. AMIRA
PETERSON JOHN KINYUA
JAMES PETER KIMANI**Pour l'Etat de Koweït:**JAWAD A. AL MAZEEDI
IBRAHIM ASKAR SAUD**Pour la République Démocratique Populaire Lao:**THAO BO
THONGPHET LUANGPHENGSOUK**Pour le Liban:**GHAZAL MAURICE
ASHRAF SINNO**Pour la République Arabe Libyenne:**

MOHAMED SALEH ALSABEY

Pour la Principauté de Liechtenstein:

Comte MARIO VON LEDEBUR

Pour le Luxembourg:REICHLING CHARLES
RETEL JEAN**Pour la République Démocratique de Madagascar:**RAKOTOARIVELO BENJAMIN
RATIAISON**Pour la Malaisie:**

NG EK POH

Pour la République du Mali:

OUMAR SIDIBE

Pour la République de Malte:

EVARIST SALIBA

Pour le Royaume du Maroc:

WAKRIM MOHAMED

Pour Maurice:RAMBERT J. M. H. NOËL
St. LAMBERT J. L. HERBERT**Pour la République Islamique de Mauritanie:**LÔ MEDOUNE
MANGASSOUBA ALIOU**Pour le Mexique:**JOSÉ J. HERNÁNDEZ G.
LUIS VALENCIA P.

Pour Monaco:

SOLAMITO CESAR CHARLES
AUVRAY GUSTAVE GABRIEL

Pour la République Populaire de Mongolie:

DUGERSURENGIIN ERDEMBILEG

Pour la République Fédérale de Nigeria:

INOMA RAPHAEL EJOH NATHAN
NWANKPELE ALPHONSUS IKEM
AKINWUMI JOSHUA AYODELE

Pour la Norvège:

P. MORTENSEN
L. GRIMSTVEIT
ARNE BØE
KNUT N. STOKKE
T. ØVENSEN

Pour la Nouvelle-Zélande:

ROBERT JOHN BUNDLE
M. S. AKED
JOHN PATERSON CARTER
T. R. CUDBY

Pour le Sultanat d'Oman:

HAMED YAHYA AL-KINDY

Pour la République de l'Ouganda:

P. A. S. MUKASA

Pour la République Islamique du Pakistan:

KHALID SALEEM
MOHAMMAD ZUBAIR
EHSANUL HAQ
MOHAMMAD YAHIA

Pour la République de Panama:

A. P. VILLAMONTE RAMOS

Pour Papua-Nouvelle-Guinée:

GEORGE HUGH RAILTON

Pour la République du Paraguay:

MONTANARO CANZANO SABINO ERNESTO

Pour le Royaume des Pays-Bas:

F. R. NEUBAUER
HENDRIK K. de ZWART

Pour la République des Philippines:

CARLOS Z. C.
BISUÑA R. P.
ESPEJO C. V.

Pour la République Populaire de Pologne:

KONRAD KOZŁOWSKI
HALINA SMOLENSKA

Pour le Portugal:

ADRIANO ANTÓNIO DE CARVALHO
DOMINGOS ANTÓNIO PIRES FRANCO
MARIA TERESA RODRIGUES BANDEIRA
CELSO JOÃO DE ALBUQUERQUE

Pour la République Démocratique Allemande:

CZERWINSKI

Pour la République Populaire Démocratique de Corée:

KIM RYE HYON

Pour la République Socialiste Soviétique d'Ukraine:

SAVANTCHOOK

Pour la République Socialiste de Roumanie:

AIRINEI GHEORGHE

**Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne
et d'Irlande du Nord:**

D. E. BAPTISTE
STEPHEN TEMPLE

Pour la République du Sénégal:

ALIOUNE MBODJI DIONE
MALICK MBAYE

Pour la République de Singapour:

R. G. RAJASINGAM
SEBASTIAN C. H. TAN

Pour la République Démocratique du Soudan:

ABDFLWAHAB GAMAL

Pour la Suède:CARL GOSTA ÅSDAL
GUNNAR MALMGREN**Pour la Confédération Suisse:**C STEFFEN
E. SCHWARZ
K BERNATH**Pour la République Unie de Tanzanie:**

STEPHEN ODUNGA

Pour la République du Tchad:

HAMID KANTE

Pour la République Socialiste Tchécoslovaque:

JIRA JIŘÍ

Pour la Thaïlande:SUCHART P SAKORN
KRAISORN PORNSUTEE**Pour la République Togolaise:**

ASSIONGBOR AMOUZOGAH

Pour la Tunisie:SLAHEDDINE BENHAMIDA
SALAH HADIJI**Pour la Turquie:**DOGAN ERDEN
YALÇIN ERTEM
NURGÜN AKYÜZALP
H. HAŞMİT ESFEN
H ŞAKIR KÖKER
KEMAL ERGINER**Pour l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques:**

BADALOV A. L.

Pour la République Orientale de l'Uruguay:

JUAN JOSE REAL

Pour la République de Venezuela:CARLOS J. MARTINEZ G.
LEOPOLDO COOK**Pour la République Arabe du Yémen:**

HUSSAIN AHMED MOGBEL

Pour la République Démocratique Populaire du Yémen:MOHAMED ALI AZZANI
MOHAMED YAQUOB**Pour la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie:**

DULOVIĆ LJUBOMIR

Pour la République du Zaïre:MWAMBA KASONGO
YEMBI NSAMPALA

PARTIE I

Dispositions et Plan associé

ARTICLE I

Définitions générales

Aux fins des présents Actes finals, les termes ci-dessous sont définis comme suit:

| | |
|---|--|
| <i>Union:</i> | Union internationale des télécommunications; |
| <i>Secrétaire général:</i> | le Secrétaire général de l'Union; |
| <i>CAMR:</i> | Conférence administrative mondiale des radiocommunications; |
| <i>Conférence:</i> | Conférence administrative mondiale des radiocommunications chargée d'établir un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences 11,7-12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1), dénommée en abrégé Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977); |
| <i>IFRB (Comité):</i> | Comité international d'enregistrement des fréquences; |
| <i>CCIR:</i> | Comité consultatif international des radiocommunications; |
| <i>Convention:</i> | Convention internationale des télécommunications (Malaga-Torremolinos, 1973); |
| <i>Règlement des radiocommunications:</i> | Règlement des radiocommunications (édition de 1976) annexé à la Convention; |
| <i>Régions 1, 2 et 3:</i> | zones géographiques définies aux numéros 126 à 132 du Règlement des radiocommunications; |
| <i>Fichier de référence:</i> | Fichier de référence international des fréquences; |
| <i>Circulaire hebdomadaire de l'IFRB:</i> | publication mentionnée au numéro 497 du Règlement des radiocommunications; |
| <i>Plan:</i> | le Plan pour les Régions 1 et 3 et ses annexes; |
| <i>Administration:</i> | tout service ou département gouvernemental responsable des mesures à prendre pour exécuter les obligations de la Convention et des Règlements des radiocommunications; |
| <i>Assignation de fréquence conforme au Plan:</i> | assignation de fréquence figurant dans le Plan ou pour laquelle la procédure de l'article 4 des présents Actes finals a été appliquée avec succès. |

ARTICLE 2

Bandes de fréquences

2.1 Les dispositions des présents Actes finals s'appliquent au service de radiodiffusion par satellite dans les bandes de fréquences comprises entre 11,7 et 12,5 GHz dans la Région 1, et entre 11,7 et 12,2 GHz dans les Régions 2 et 3 et aux autres services auxquels ces bandes sont attribuées, en ce qui concerne les relations de ces services avec le service de radiodiffusion par satellite dans ces bandes.

ARTICLE 3

Exécution des Actes finals

3.1 Les Membres de l'Union faisant partie des Régions 1 et 3 adoptent, pour leurs stations spatiales de radiodiffusion fonctionnant dans les bandes de fréquences faisant l'objet des présents Actes finals, les caractéristiques spécifiées dans le Plan pour ces Régions.

3.2 Les Membres de l'Union faisant partie de la Région 2 appliquent les dispositions transitoires contenues dans l'article 12 des Actes finals. Ces dispositions régissent le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, jusqu'à l'entrée en vigueur des plans détaillés de la Région 2, qui seront établis par une future conférence administrative régionale des radiocommunications.

3.3 Les Membres de l'Union ne pourront modifier les caractéristiques spécifiées dans le Plan ou mettre en service de nouvelles stations spatiales de radiodiffusion par satellite ou des stations des autres services auxquels ces bandes de fréquences sont attribuées que dans les conditions indiquées dans le Règlement des radiocommunications et aux articles et annexes pertinents des présents Actes finals.

ARTICLE 4

Procédure relative aux modifications apportées au Plan

4.1 Lorsqu'une administration se propose d'apporter une modification¹ au Plan, c'est-à-dire :

- soit de modifier les caractéristiques de l'une de ses assignations de fréquence à une station spatiale² du service de radiodiffusion par satellite figurant dans le Plan ou pour laquelle la procédure définie dans le présent article a été appliquée avec succès, que cette station soit en service ou non ;
- soit d'inscrire dans le Plan une nouvelle assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite ;
- soit d'annuler une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite,

la procédure suivante est appliquée avant toute notification pertinente au Comité international d'enregistrement des fréquences (voir l'article 5 des présents Actes finals).

4.2 L'expression «assignation de fréquence conforme au Plan», utilisée dans cet article et les suivants, est définie dans l'article 1.

¹ L'utilisation d'une valeur de la dispersion de l'énergie différente de celle spécifiée au paragraphe 3.18 de l'annexe 8 est considérée comme une modification ; en conséquence, les dispositions pertinentes du présent article lui sont applicables.

² L'expression «assignation de fréquence à une station spatiale», partout où elle figure dans le présent article, doit être entendue comme se référant à une assignation de fréquence associée à une position sur l'orbite donnée. Voir en annexe 10 les restrictions applicables aux positions sur l'orbite.

4.3 *Projet de modification d'une assignation de fréquence conforme au Plan ou projet d'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans le Plan*

4.3.1 Toute administration qui envisage la modification des caractéristiques d'une assignation de fréquence conforme au Plan ou l'inscription d'une nouvelle assignation de fréquence dans le Plan recherche l'accord de toute autre administration:

4.3.1.1 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite, conforme au Plan, est inscrite dans le même canal ou dans un canal adjacent, ou pour laquelle des modifications au Plan ont été publiées par le Comité conformément aux dispositions du présent article,

4.3.1.2 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 a une largeur de bande nécessaire recouvrant partiellement celle de l'assignation envisagée, et est inscrite dans le Fichier de référence, ou

- fait ou a fait l'objet de la coordination selon les dispositions de la Résolution N° Spa2 — 3, ou
- figure dans un plan pour la Région 2¹ qui sera adopté lors d'une future conférence administrative régionale des radiocommunications, compte tenu des modifications qui pourraient être apportées à ce plan conformément aux Actes finals de ladite conférence;

4.3.1.3 n'ayant aucune assignation de fréquence du service de radiodiffusion par satellite dans le canal considéré, mais sur le territoire duquel la puissance surfacique dépasse la limite prescrite du fait de ce projet de modification;

4.3.1.4 dont une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite est inscrite dans le Fichier de référence dans la bande 11,7-12,2 GHz ou fait, ou a fait, l'objet d'une coordination aux termes du numéro 639AJ du Règlement des radiocommunications ou du paragraphe 7.2.1 des présents Actes finals;

et qui est considérée comme défavorablement influencée.

Une assignation de fréquence est considérée comme défavorablement influencée lorsque les limites indiquées dans l'annexe 1 sont dépassées.

4.3.2 Toute administration qui envisage d'apporter une modification au Plan doit envoyer au Comité, au plus tôt cinq ans, mais au plus tard dix-huit mois, avant la date à laquelle l'assignation doit être mise en service, les renseignements pertinents énumérés dans l'annexe 2. Si l'assignation n'est pas mise en service au plus tard à cette date, la modification est considérée comme nulle.

4.3.2.1 Si ce projet de modification n'entraîne pas un dépassement des limites spécifiées dans l'annexe 1, il y a lieu de le préciser lors de l'envoi au Comité des renseignements demandés au paragraphe 4.3.2. Le Comité publiera ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire.

4.3.2.2 Dans les autres cas, afin de parvenir à l'accord prévu au paragraphe 4.3.1, l'administration communique au Comité le nom des administrations auprès desquelles elle estime qu'un accord doit être recherché ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a déjà été conclu.

4.3.3 Le Comité détermine, d'après l'annexe 1, les administrations dont les assignations de fréquence sont considérées comme étant défavorablement influencées au sens du paragraphe 4.3.1. Le Comité inclut le nom de ces administrations dans les renseignements reçus en application du paragraphe 4.3.2.2 et publie l'ensemble des renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire. Le Comité communique immédiatement les résultats de ses calculs à l'administration qui envisage d'apporter la modification au Plan.

4.3.4 Le Comité adresse un télégramme aux administrations énumérées dans la section spéciale de sa circulaire hebdomadaire en attirant leur attention sur la publication de ces renseignements et leur communique le résultat de ses calculs.

¹ Le plan pour la Région 2, qui sera adopté lors d'une future conférence administrative régionale des radiocommunications, ne devra pas abaisser le degré de protection aux assignations de fréquence figurant dans le Plan, au-dessous des limites spécifiées dans les présents Actes finals.

4.3.5 Toute administration qui considère qu'elle aurait dû figurer dans la liste des administrations dont les services sont considérés comme étant défavorablement influencés peut demander au Comité de l'inclure dans cette liste; elle fournit au Comité les raisons techniques à l'appui de sa demande. Le Comité étudie cette demande sur la base de l'annexe I et envoie une copie de ladite demande, accompagnée d'une recommandation appropriée, à l'administration qui envisage la modification au Plan.

4.3.6 Toute modification d'une assignation de fréquence conforme au Plan, ou toute inscription dans le Plan d'une nouvelle assignation de fréquence qui entraînerait le dépassement des limites spécifiées dans l'annexe I, est subordonnée à l'accord de toutes les administrations défavorablement influencées.

4.3.7 L'administration qui recherche un accord ou l'administration auprès de laquelle un accord est recherché peut demander les renseignements techniques supplémentaires qu'elle estime nécessaires. Les administrations portent ces demandes à la connaissance du Comité.

4.3.8 Les observations des administrations concernant les renseignements publiés en vertu du paragraphe 4.3.3 sont adressées à l'administration qui envisage la modification, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité. Dans tous les cas, le Comité doit être informé que des observations ont été formulées.

4.3.9 Toute administration n'ayant pas adressé ses observations à l'administration notificatrice, soit directement, soit par l'intermédiaire du Comité, dans un délai de cent vingt jours après la date de la circulaire hebdomadaire mentionnée au paragraphe 4.3.2.1 ou 4.3.3 est réputée avoir donné son accord à la modification envisagée. Ce délai peut être prorogé de quatre-vingts jours pour une administration qui a demandé des renseignements supplémentaires conformément aux dispositions du paragraphe 4.3.7 ou l'aide du Comité conformément au paragraphe 4.3.17. Dans ce dernier cas, le Comité porte cette demande à la connaissance des administrations intéressées.

4.3.10 Lorsque, pour parvenir à un accord, une administration est conduite à modifier son projet initial, elle applique à nouveau les dispositions du paragraphe 4.3.2 et la procédure qui en découle vis-à-vis de toute administration dont les services pourraient être défavorablement influencés à la suite des modifications apportées au projet initial.

4.3.11 Si aucune observation ne lui est parvenue dans les délais spécifiés au paragraphe 4.3.9, ou si un accord est intervenu avec les administrations ayant formulé des observations et dont l'accord est nécessaire, l'administration qui envisage la modification peut continuer à appliquer la procédure appropriée de l'article 5; elle en informe le Comité en lui indiquant les caractéristiques définitives de l'assignation de fréquence ainsi que le nom des administrations avec lesquelles un accord a été conclu.

4.3.12 L'accord des administrations concernées peut également être obtenu, aux termes du présent article, pour une période déterminée.

4.3.13 Lorsqu'un projet de modification au Plan intéresse des pays en voie de développement, les administrations recherchent toute solution pratique permettant d'assurer le développement économique du système de radiodiffusion par satellite desdits pays.

4.3.14 Le Comité publie dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire les renseignements qu'il reçoit aux termes du paragraphe 4.3.11, en les accompagnant, le cas échéant, du nom des administrations avec lesquelles les dispositions du présent article ont été appliquées avec succès. L'assignation de fréquence bénéficiera du même statut que celles figurant dans le Plan et sera considérée comme une assignation de fréquence conforme au Plan.

4.3.15 Lorsqu'une administration qui envisage de modifier les caractéristiques d'une assignation de fréquence ou de mettre en service une nouvelle assignation de fréquence reçoit un avis de désaccord d'une autre administration dont elle a demandé l'accord, elle doit s'efforcer tout d'abord de résoudre le problème en recherchant tous les moyens possibles pour satisfaire à ses besoins. Si le problème ne peut pas encore être résolu par la mise en œuvre de ces moyens, l'administration dont l'accord a été recherché doit s'efforcer de surmonter les difficultés dans toute la mesure du possible et donne les raisons techniques du désaccord si l'administration qui recherche l'accord lui demande de le faire.

4.3.16 Si aucun accord n'intervient entre les administrations intéressées, le Comité procède à toute étude que peuvent lui demander ces administrations; il les informe du résultat de cette étude et leur présente les recommandations qu'il peut formuler en vue de résoudre le problème.

4.3.17 Toute administration peut, à n'importe quel stade de la procédure décrite ou avant d'appliquer cette procédure, demander l'aide du Comité, notamment dans la recherche de l'accord d'une autre administration.

4.3.18 Les dispositions pertinentes de l'article 5 des présents Actes finals sont appliquées lors de la notification des assignations de fréquence au Comité.

4.4 *Annulation d'une assignation de fréquence*

Lorsqu'une assignation de fréquence conforme au Plan est définitivement abandonnée, qu'il s'agisse ou non des conséquences d'une modification, l'administration intéressée en informe immédiatement le Comité. Celui-ci publie ce renseignement dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire.

4.5 *Exemplaire de référence du Plan*

4.5.1 Le Comité tient à jour un exemplaire de référence du Plan en tenant compte de l'application de la procédure décrite dans le présent article. Le Comité préparera un document indiquant les amendements à apporter au Plan à la suite des modifications effectuées conformément à la procédure du présent article.

4.5.2 Le Secrétaire général est informé par le Comité de toute modification apportée au Plan; il publie sous une forme appropriée une version à jour du Plan lorsque les circonstances le justifient.

ARTICLE 5

Notification, examen et inscription dans le Fichier de référence des assignations de fréquence aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3

5.1 *Notification*

5.1.1 Toute administration qui se propose de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite doit notifier cette assignation de fréquence au Comité. L'administration notificatrice applique à cet effet les dispositions suivantes:

5.1.2 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution du paragraphe 5.1.1 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'annexe 2 dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

5.1.3 La fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard quatre-vingt-dix jours avant cette date¹.

5.1.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais prescrits au paragraphe 5.1.3 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 5.1.3.

¹ L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la procédure relative aux modifications apportées au Plan en temps voulu pour que cette date limite soit respectée.

5.1.5 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification, établie en exécution du paragraphe 5.1.1, qui ne contient pas les caractéristiques fondamentales spécifiées dans l'annexe 2, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

5.1.6 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

5.1.7 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

5.1.8 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement, et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

5.2 *Examen et inscription*

5.2.1 Le Comité examine chaque fiche de notification:

- a) du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, des dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications et de l'annexe 1 des présents Actes finals (à l'exception de celles qui ont trait à la conformité avec le Plan);
- b) du point de vue de sa conformité avec le Plan.

5.2.2 Lorsque le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 5.2.1, l'assignation de fréquence notifiée par l'administration est inscrite dans le Fichier de référence; la date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d. En ce qui concerne les relations entre les administrations, toutes les assignations de fréquence mises en service conformément au Plan et inscrites dans le Fichier de référence seront considérées comme bénéficiant du même statut, quelle que soit la date inscrite dans la colonne 2d en regard de chacune d'elles.

5.2.3 Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion au moyen d'un symbole placé dans la colonne 13a.

5.2.4 Lorsque le Comité formule une conclusion défavorable relativement au paragraphe 5.2.1, la fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire en vue de parvenir à une solution satisfaisante du problème.

5.2.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 5.2.1, la fiche est traitée comme il est indiqué au paragraphe 5.2.2.

5.2.6 Si l'administration présente à nouveau sa fiche non modifiée en insistant pour un nouvel examen de cette fiche, mais si la conclusion du Comité relativement au paragraphe 5.2.1 reste défavorable, la fiche de notification est retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 5.2.4. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en service l'assignation de fréquence tant que la condition spécifiée au paragraphe 5.2.5 n'a pas été remplie. L'accord des administrations concernées peut également être obtenu, aux termes de l'article 4, pour une période déterminée. Dans ce cas, l'accord est notifié au Comité et l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence avec une note précisant qu'elle n'est valable que pour la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée ainsi déterminée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées.

5.2.7 Si l'assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service conformément aux dispositions du paragraphe 5.1.3 est l'objet d'une conclusion favorable du Comité relativement aux dispositions du paragraphe 5.2.1, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

5.2.8 Lorsque le Comité a reçu la confirmation de la mise en service de l'assignation de fréquence, il supprime le symbole dans le Fichier de référence.

5.2.9 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

5.3 *Annulation des inscriptions du Fichier de référence*

5.3.1 Si une administration n'a pas confirmé la mise en service d'une assignation de fréquence comme prévu au paragraphe 5.2.8, le Comité effectue une enquête auprès de cette administration au plus tôt six mois après l'expiration du délai indiqué au paragraphe 5.1.3. Lorsqu'il reçoit les renseignements pertinents, le Comité modifie la date de mise en service ou annule l'inscription.

5.3.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de quatre-vingt-dix jours, à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

ARTICLE 6

Coordination, notification et inscription dans le Fichier de référence international des fréquences d'assignations de fréquence à des stations de Terre affectant des assignations de fréquence à des stations de radiodiffusion par satellite dans les bandes 11,7-12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1)^{1, 2}

Section I. Procédure de coordination à appliquer

6.1.1 Avant de notifier au Comité une assignation de fréquence à une station d'émission de Terre, une administration doit engager une coordination avec toute autre administration ayant une assignation de fréquence à une station de radiodiffusion par satellite conforme au Plan si

- les largeurs de bande nécessaires des deux émissions se chevauchent et
- si la puissance surfacique que produirait la station d'émission de Terre en projet dépassait la valeur calculée conformément à l'annexe 3 en un ou plusieurs points situés à la limite de la zone de service comprise dans la zone de couverture de la station de radiodiffusion par satellite.

6.1.2 En vue de cette coordination, l'administration dont dépend la station de Terre envoie aux administrations intéressées, par les voies les plus rapides, un graphique à échelle convenable indiquant l'emplacement de la station de Terre et elle lui communique toutes les autres données concernant l'assignation de fréquence en projet, ainsi que la date approximative prévue pour la mise en service de la station.

¹ Ces procédures ne dispensent pas de l'application des procédures prescrites pour les stations de Terre dans l'article 9 du Règlement des radiocommunications, lorsque des stations autres que celles du service de radiodiffusion par satellite sont impliquées.

² Les procédures de coordination, de notification et d'inscription des assignations aux stations de Terre affectant des stations de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 sont stipulées à l'article 9 du Règlement des radiocommunications, sauf que la nécessité de la coordination mentionnée au numéro 492A du Règlement des radiocommunications est déterminée d'après les règles de l'annexe 3.

6.1.3 Toute administration auprès de laquelle la coordination est recherchée accuse immédiatement réception, par télégramme, des données concernant la coordination. Si l'administration qui recherche la coordination ne reçoit pas d'accusé de réception dans le délai de quinze jours qui suit l'envoi des données concernant la coordination, elle peut envoyer un télégramme demandant cet accusé de réception, télégramme auquel l'administration qui le reçoit doit répondre. Au reçu des données concernant la coordination, l'administration auprès de laquelle la coordination est recherchée étudie rapidement la question du point de vue des brouillages¹ qui seraient causés à ses assignations de fréquence conformes au Plan. Puis, dans un délai global de soixante jours à partir de l'envoi des données concernant la coordination, cette administration, ou bien communique à l'administration qui recherche la coordination son accord sur l'assignation en projet, ou bien, en cas d'impossibilité, lui indique les motifs de son désaccord et lui présente les suggestions qu'elle peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.1.4 Aucune coordination n'est requise lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante de telle sorte que le niveau des brouillages causés aux services devant être assurés par les stations du service de radiodiffusion par satellite d'autres administrations, dont les assignations sont conformes au Plan, ne s'en trouve pas accru.

6.1.5 L'administration qui recherche la coordination peut demander au Comité de s'efforcer d'effectuer cette coordination dans les circonstances suivantes:

- a) une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée n'envoie pas d'accusé de réception, aux termes du paragraphe 6.1.3, dans un délai de trente jours à partir de la date de l'envoi des données concernant la coordination;
- b) une administration qui a envoyé un accusé de réception conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.3 ne communique pas sa décision dans un délai de quatre-vingt-dix jours à partir de l'envoi des données concernant la coordination;
- c) l'administration qui recherche la coordination et une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée sont en désaccord en ce qui concerne le niveau de brouillage acceptable;
- d) ou encore la coordination n'est pas possible pour toute autre raison.

En présentant sa demande au Comité, l'administration intéressée lui communique les renseignements nécessaires pour lui permettre de s'efforcer d'effectuer la coordination.

6.1.6 L'administration qui recherche la coordination, ou toute administration auprès de laquelle la coordination est recherchée, ou bien le Comité, peuvent demander les renseignements supplémentaires dont ils estiment avoir besoin pour évaluer le niveau des brouillages causés aux services intéressés.

6.1.7 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa a) du paragraphe 6.1.5, il envoie sans délai un télégramme à l'administration intéressée en lui demandant d'en accuser réception immédiatement.

6.1.8 Lorsque le Comité reçoit un accusé de réception à la suite de la mesure qu'il a prise aux termes du paragraphe 6.1.7 ou lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa b) du paragraphe 6.1.5, il envoie sans délai un télégramme à l'administration intéressée en lui demandant de prendre rapidement une décision sur la question.

6.1.9 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa d) du paragraphe 6.1.5, il s'efforce d'effectuer la coordination conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.2. Lorsque le Comité ne reçoit pas d'accusé de réception à sa demande de coordination dans le délai spécifié au paragraphe 6.1.3, il agit conformément aux dispositions du paragraphe 6.1.7.

¹ Les critères à utiliser pour évaluer les niveaux de brouillage sont fondés sur les Avis pertinents du CCIR ou, en l'absence de tels Avis, font l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

6.1.10 Lorsqu'une administration ne répond pas dans le délai de trente jours qui suit l'envoi du télégramme que le Comité lui a envoyé aux termes du paragraphe 6.1.7 en lui demandant un accusé de réception, ou lorsqu'une administration ne communique pas sa décision sur la question dans le délai de soixante jours qui suit l'envoi du télégramme du Comité aux termes du paragraphe 6.1.8, l'administration auprès de laquelle la coordination est recherchée est réputée s'être engagée à ne pas formuler de plainte concernant les brouillages nuisibles qui pourraient être causés par la station de Terre en voie de coordination au service assuré ou devant être assuré par sa station de radiodiffusion par satellite.

6.1.11 S'il y a lieu, le Comité évalue, au titre de la procédure spécifiée au paragraphe 6.1.5, le niveau de brouillage. En tout état de cause, il communique aux administrations intéressées les résultats obtenus.

6.1.12 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et une administration auprès de laquelle la coordination est recherchée, les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée.

Section II. Procédure de notification des assignations de fréquence

6.2.1 Toute assignation de fréquence à une station fixe, terrestre ou de radiodiffusion doit être notifiée au Comité international d'enregistrement des fréquences si l'utilisation de la fréquence en question est susceptible d'entraîner des brouillages nuisibles au service assuré ou devant être assuré par une station de radiodiffusion par satellite de toute autre administration, ou si l'on désire obtenir une reconnaissance internationale de l'utilisation de cette fréquence¹.

6.2.2 Cette assignation de fréquence doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'appendice I au Règlement des radiocommunications dont la section A spécifie les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. Il est recommandé que l'administration notificatrice communique également au Comité les autres renseignements indiqués dans cet appendice, ainsi que tout autre renseignement qu'elle peut juger utile.

6.2.3 Chaque fiche de notification doit, autant que faire se peut, parvenir au Comité avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Toute fiche établie conformément aux dispositions du paragraphe 6.2.2 doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans et au plus tard quatre-vingt-dix jours avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée.

6.2.4 Toute assignation de fréquence dont la notification parvient au Comité moins de quatre-vingt-dix jours avant la date notifiée de mise en service, porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 6.2.3.

Section III. Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence

6.3.1 Quel que soit le moyen de communication, y compris le télégraphe, par lequel une fiche de notification est transmise au Comité, elle est considérée comme complète lorsqu'elle contient au moins les caractéristiques fondamentales appropriées, telles qu'elles sont spécifiées à la section A de l'appendice I au Règlement des radiocommunications.

6.3.2 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit.

6.3.3 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification incomplète, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, en indiquant les motifs de ce renvoi.

¹ L'attention des administrations est spécialement attirée sur l'application des dispositions de la section I du présent article.

6.3.4 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

6.3.5 La circulaire tient lieu d'accuse de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

6.3.6 Chaque fiche de notification complète est examinée par le Comité dans l'ordre spécifié au paragraphe 6.3.2. Le Comité ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement et encore en cours d'examen avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

6.3.7 Le Comité examine chaque fiche de notification:

6.3.8 a) du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, les clauses pertinentes du Règlement des radiocommunications et les clauses des Actes finals (à l'exception de celles qui sont relatives à la procédure de coordination et à la probabilité de brouillages nuisibles);

6.3.9 b) du point de vue de sa conformité avec les dispositions du paragraphe 6.1.1, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées;

6.3.10 c) le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage nuisible au détriment d'une station dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan.

6.3.11 Selon les conclusions auxquelles le Comité parvient à la suite de l'examen prévu aux paragraphes 6.3.8, 6.3.9 et 6.3.10, la procédure se poursuit comme suit:

6.3.12 *Conclusion défavorable relativement au paragraphe 6.3.8*

6.3.13 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications elle est examinée immédiatement du point de vue des paragraphes 6.3.9 et 6.3.10.

6.3.14 Si la conclusion est favorable relativement aux paragraphes 6.3.9 ou 6.3.10, selon le cas, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.15 Si la conclusion est défavorable relativement aux paragraphes 6.3.9 ou 6.3.10, selon le cas, la fiche est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 6.3.14 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée.

6.3.16 Lorsque la fiche ne comporte aucune référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications, cette fiche est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.17 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche non modifiée, celle-ci est traitée selon les dispositions du paragraphe 6.3.16.

6.3.18 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications, la fiche de notification est traitée selon les dispositions des paragraphes 6.3.13 et 6.3.14 ou 6.3.15, selon le cas.

6.3.19 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec des modifications telles que, après un nouvel examen, la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 6.3.8, la fiche de

notification est traitée selon les dispositions des paragraphes 6.3.20 à 6.3.32. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.20 *Conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.8*

6.3.21 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 a été appliquée avec succès auprès de toutes les administrations dont les services de radiodiffusion par satellite peuvent être défavorablement influencés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.22 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice lui demande d'effectuer la coordination requise, le Comité prend les mesures nécessaires à cet effet et communique aux administrations intéressées les résultats obtenus. Si les tentatives du Comité en vue de mener à bien la coordination sont couronnées de succès, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.21. Si les tentatives du Comité ne sont pas couronnées de succès, il examine la fiche de notification du point de vue du paragraphe 6.3.10.

6.3.23 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice ne lui demande pas d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est renvoyée immédiatement par poste aérienne à l'administration avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions que le Comité peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.24 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification et si le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 6.3.9 a été appliquée avec succès auprès de toutes les administrations dont les services de radiodiffusion par satellite peuvent être défavorablement influencés, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.25 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification en demandant au Comité d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.22. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.26 Lorsque l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle n'a pas eu de succès en tentant d'effectuer la coordination, le Comité examine la fiche du point de vue des dispositions du paragraphe 6.3.10. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée de nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.27 *Conclusion favorable relativement aux paragraphes 6.3.8 et 6.3.10*

6.3.28 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

6.3.29 *Conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.8, mais défavorable relativement au paragraphe 6.3.10*

6.3.30 La fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème.

6.3.31 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche avec des modifications qui, après nouvel examen, entraînent de la part du Comité une conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.10,

l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification (initiale) est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.32 Dans le cas où l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification, soit non modifiée, soit avec des modifications dont l'effet est de diminuer la probabilité de brouillages nuisibles mais dans des proportions insuffisantes pour permettre l'application des dispositions du paragraphe 6.3.31, et où cette administration insiste pour un nouvel examen de la fiche de notification, mais où les conclusions du Comité restent les mêmes, la fiche de notification est de nouveau retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 6.3.30. Dans ce cas, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence proposée jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 6.3.31 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période spécifiée, de l'assignation de fréquence proposée. Dans ce cas, le Comité est averti de l'accord et l'assignation de fréquence est inscrite dans le Fichier de référence, accompagnée d'une note indiquant que sa validité ne s'étend pas au-delà de la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant une durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période, si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées.

6.3.33 *Modifications aux caractéristiques fondamentales des assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence*

6.3.34 Toute notification de modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation déjà inscrite dans le Fichier de référence, telles qu'elles sont définies à l'appendice 1 au Règlement des radiocommunications (à l'exception toutefois de celles qui figurent dans les colonnes 3 et 4a du Fichier de référence), est examinée par le Comité selon les dispositions des paragraphes 6.3.8 et 6.3.9 et, le cas échéant, du paragraphe 6.3.10, et les dispositions des paragraphes 6.3.12 à 6.3.32 sont appliquées. Lorsqu'il y a lieu d'inscrire la modification dans le Fichier de référence, l'assignation initiale est modifiée selon la notification.

6.3.35 Cependant, dans le cas d'une modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation conforme aux dispositions du paragraphe 6.3.8 où le Comité formule une conclusion favorable relativement au paragraphe 6.3.9 et relativement au paragraphe 6.3.10, lorsque les dispositions de celui-ci sont applicables, ou conclut que cette modification n'accroît pas la probabilité de brouillages nuisibles au détriment d'assignations de fréquence déjà inscrites dans le Fichier de référence, l'assignation de fréquence modifiée conserve la date initialement inscrite dans la colonne 2d. De plus, la date de réception par le Comité de la fiche de notification concernant la modification est indiquée dans la colonne Observations.

6.3.36 Dans l'application des dispositions de la présente section, toute fiche de notification présentée de nouveau au Comité et qui lui parvient plus de deux ans après la date à laquelle il a renvoyé la fiche à l'administration notificatrice est considérée comme une nouvelle fiche de notification.

6.3.37 *Inscription des assignations de fréquence notifiées avant leur mise en service*

6.3.38 Si une assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service fait l'objet d'une conclusion favorable formulée par le Comité relativement aux paragraphes 6.3.8 et 6.3.9 et, le cas échéant, 6.3.10, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

6.3.39 Si, dans un délai de trente jours après la date prévue pour la mise en service, le Comité reçoit de l'administration notificatrice la confirmation de la date de mise en service, il supprime le symbole spécial inséré dans la colonne Observations. Au cas où, à la suite d'une demande reçue de l'administration notificatrice avant l'expiration de ce délai de trente jours, le Comité conclut que des circonstances exceptionnelles motivent un délai supplémentaire, celui-ci ne doit en aucun cas dépasser cent cinquante jours.

6.3.40 Si l'utilisation, par une station de Terre, d'une assignation non conforme aux dispositions ci-dessus, cause un brouillage nuisible à la réception des émissions d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite utilisant une assignation conforme au Plan, l'administration dont dépend la station de Terre doit, une fois avisée, prendre immédiatement des mesures pour éliminer ledit brouillage.

ARTICLE 7

**Procédures préliminaires, notification et inscription dans le
Fichier de référence international des fréquences des
assignations de fréquence aux stations du service fixe
par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz (dans la Région 2)
lorsque des assignations de fréquence à des stations de
radiodiffusion par satellite conformes
au Plan sont impliquées¹**

**Section I. Procédure pour la publication anticipée de
renseignements concernant les systèmes du
service fixe par satellite en projet**

7.1.1 Toute administration qui se propose d'établir un système du service fixe par satellite envoie au Comité international d'enregistrement des fréquences, avant d'engager, le cas échéant, la procédure décrite au paragraphe 7.2.1, et au plus tôt cinq ans avant la mise en service de chaque réseau à satellite du système en projet, les renseignements énumérés à l'appendice 1B au Règlement des radiocommunications.

7.1.2 Toute modification aux renseignements communiqués conformément aux dispositions du paragraphe 7.1.1 au sujet d'un système à satellites en projet est également communiquée au Comité dès le moment où elle est disponible.

7.1.3 Le Comité publie les renseignements dont il est question aux paragraphes 7.1.1 et 7.1.2 dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et, lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, il en avise les administrations par télégramme-circulaire.

7.1.4 Si, après avoir étudié les renseignements publiés aux termes du paragraphe 7.1.3, une administration quelle qu'elle soit est d'avis que des brouillages qui peuvent être inacceptables pourront être causés à ses assignations de fréquence conformes au Plan, elle communique ses observations à l'administration intéressée dans le délai de quatre-vingt-dix jours qui suit la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements énumérés à l'appendice 1B au Règlement des radiocommunications ont été publiés. Elle envoie également au Comité une copie de ces observations. Si l'administration intéressée ne reçoit d'une autre administration aucune observation de cette nature pendant la période susmentionnée, elle peut supposer que cette dernière n'a pas d'objection majeure à formuler à l'encontre du ou des réseaux en projet du système du service fixe par satellite à l'égard desquels des renseignements ont été publiés.

7.1.5 Une administration qui reçoit des observations formulées aux termes du paragraphe 7.1.4 s'efforce de résoudre les difficultés de toute nature qui peuvent se présenter sans prendre en considération la possibilité de remaniement des stations du service de radiodiffusion par satellite relevant d'autres administrations. Si elle ne peut pas trouver de tels moyens, l'administration intéressée peut alors s'adresser aux autres administrations concernées afin de résoudre ces difficultés sous réserve que les modifications au Plan qui pourraient en résulter soient conformes à l'article 4.

7.1.6 Les administrations peuvent demander l'aide du Comité dans leurs tentatives pour résoudre les difficultés mentionnées ci-dessus.

7.1.7 En se conformant aux dispositions des paragraphes 7.1.5 et 7.1.6, une administration responsable d'un système du service fixe par satellite en projet diffère, si c'est nécessaire, le début de la procédure de coordination définie au paragraphe 7.2.1 ou, si celle-ci n'est pas applicable, l'envoi de ses fiches de notification au Comité, jusqu'à une date postérieure de cent cinquante jours à la date de la circulaire hebdomadaire contenant les renseignements énumérés à l'appendice 1B au Règlement des radiocommunications et concernant le réseau à

¹ Ces dispositions ne dispensent pas de l'application des procédures prescrites par l'article 9A du Règlement des radiocommunications lorsque des stations autres que celles du service de radiodiffusion par satellite qui ont des assignations conformes au Plan sont impliquées.

satellite pertinent. Cependant, vis-à-vis des administrations avec lesquelles les difficultés ont été résolues ou qui ont répondu favorablement, la procédure de coordination peut, le cas échéant, être engagée avant l'expiration du délai de cent cinquante jours précité.

7.1.8 Toute administration au nom de laquelle des renseignements sur les réseaux en projet de son système du service fixe par satellite ont été publiés conformément aux dispositions des paragraphes 7.1.1 à 7.1.3 fait périodiquement connaître au Comité si elle a reçu ou non des observations et elle lui communique l'état d'avancement du règlement, avec d'autres administrations, des difficultés éventuelles. Le Comité publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire et, lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, il en avise les administrations par télégramme-circulaire.

Section II. Procédures de coordination à appliquer dans certains cas

7.2.1 Avant de notifier au Comité ou de mettre en service une assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite, une administration doit rechercher l'accord de toute autre administration ayant une assignation de fréquence conforme au Plan si

- une portion quelconque de la largeur de bande nécessaire prévue pour la station spatiale du service fixe par satellite recouvre au moins partiellement la largeur de bande nécessaire associée à l'assignation de la station de radiodiffusion par satellite; et
- la puissance surfacique qui serait produite par la station spatiale du service fixe par satellite dépasse la valeur spécifiée à l'annexe 4.

A cet effet, l'administration qui recherche la coordination envoie à toute autre administration visée ci-dessus les renseignements énumérés à l'appendice 1A au Règlement des radiocommunications.

7.2.2 Aucun accord supplémentaire n'est nécessaire lorsqu'une administration se propose de modifier les caractéristiques d'une assignation existante de telle sorte que les conditions du paragraphe 7.2.1 ci-dessus n'entraînent pas la recherche d'un accord à l'égard du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration ou lorsque cette assignation a déjà fait l'objet d'un accord et que sa modification ne causera pas de brouillage éventuel dépassant les valeurs convenues lors de cet accord.

7.2.3 En même temps qu'une administration recherche la coordination, conformément au paragraphe 7.2.1, elle envoie au Comité une copie de la demande de coordination, accompagnée des renseignements énumérés à l'appendice 1A au Règlement des radiocommunications ainsi que du nom de la ou des administrations dont elle recherche l'accord. Le Comité détermine, en se fondant sur l'annexe 4, quelles sont les assignations de fréquence conformes au Plan qui sont considérées comme étant affectées. Le Comité ajoute le nom de ces administrations aux renseignements communiqués par l'administration qui recherche la coordination et publie ces renseignements dans une section spéciale de sa circulaire hebdomadaire, avec une référence à la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements concernant le système à satellites ont été publiés aux termes de la section I du présent article. Lorsque la circulaire hebdomadaire contient des renseignements de cette nature, le Comité en avise les administrations par télégramme-circulaire.

7.2.4 Toute administration qui estime qu'elle aurait dû être incluse dans la procédure dont il est question au paragraphe 7.2.1 a le droit de demander à être partie à cette procédure.

7.2.5 Toute administration dont l'accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1 accuse immédiatement réception, par télégramme, des données concernant la coordination. Si l'administration qui recherche la coordination ne reçoit pas d'accusé de réception dans le délai de trente jours qui suit la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements pertinents ont été publiés conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.3, elle envoie un télégramme demandant cet accusé de réception, télégramme auquel l'administration qui le reçoit répond dans un nouveau délai de trente jours. Au reçu des renseignements concernant la coordination, compte tenu de la date prévue de mise en service de l'assignation pour laquelle la coordination est recherchée, l'administration dont l'accord est recherché étudie rapidement la question, du point de vue des brouillages¹ qui seraient causés au service assuré par celles de ses stations pour lesquelles un accord

¹ Les critères à utiliser pour évaluer les niveaux de brouillage sont fondés sur les renseignements techniques contenus dans les Actes finals ou sur les Avis pertinents du CCIR et font l'objet d'un accord entre les administrations intéressées.

est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1; puis, dans le délai de quatre-vingt-dix jours qui suit la date de la circulaire hebdomadaire pertinente, elle communique son accord à l'administration qui recherche la coordination. Dans le cas contraire, elle envoie dans le même délai à l'administration qui recherche la coordination des renseignements techniques indiquant les raisons qui motivent son désaccord et elle lui présente les suggestions qu'elle peut faire, le cas échéant, en vue d'arriver à une solution satisfaisante du problème. Une copie de ces observations est envoyée également au Comité.

7.2.6 L'administration qui recherche la coordination peut demander au Comité de s'efforcer d'effectuer cette coordination dans les circonstances suivantes:

- a) une administration dont l'accord est recherché aux termes du paragraphe 7.2.1 n'envoie pas d'accusé de réception, aux termes du paragraphe 7.2.5, dans un délai de soixante jours à partir de la date de la circulaire hebdomadaire dans laquelle les renseignements relatifs à la demande de coordination ont été publiés;
- b) une administration a envoyé un accusé de réception aux termes du paragraphe 7.2.5, mais ne communique pas sa décision dans un délai de quatre-vingt-dix jours à partir de la date de la circulaire hebdomadaire pertinente;
- c) l'administration qui recherche la coordination et l'administration dont l'accord est recherché ne sont pas du même avis en ce qui concerne le niveau de brouillage acceptable;
- d) ou encore la coordination n'est pas possible pour toute autre raison.

En présentant sa demande au Comité, l'administration intéressée lui communique les renseignements nécessaires pour lui permettre de s'efforcer d'effectuer la coordination.

7.2.7 L'administration qui recherche la coordination, ou toute administration dont l'accord est recherché, ou bien le Comité, peuvent demander les renseignements supplémentaires dont ils estiment avoir besoin pour évaluer le niveau des brouillages causés aux services intéressés.

7.2.8 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa a) du paragraphe 7.2.6, il envoie sans délai un télégramme à l'administration dont l'accord est recherché en lui demandant d'en accuser réception immédiatement.

7.2.9 Lorsque le Comité reçoit un accusé de réception à la suite de la mesure qu'il a prise aux termes du paragraphe 7.2.8 ou lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa b) du paragraphe 7.2.6, il envoie sans délai un télégramme à l'administration dont l'accord est recherché en lui demandant de prendre rapidement une décision sur la question.

7.2.10 Lorsque le Comité reçoit une demande aux termes de l'alinéa d) du paragraphe 7.2.6, il s'efforce d'effectuer la coordination conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.1. Le Comité prend également, le cas échéant, les mesures prévues au paragraphe 7.2.3. Lorsque le Comité ne reçoit pas d'accusé de réception à sa demande de coordination dans le délai spécifié au paragraphe 7.2.5, il agit conformément aux dispositions du paragraphe 7.2.8.

7.2.11 Lorsqu'une administration ne répond pas dans un délai de trente jours qui suit l'envoi du télégramme que le Comité lui a envoyé aux termes du paragraphe 7.2.8 en lui demandant un accusé de réception, ou lorsqu'elle ne communique pas sa décision sur la question dans le délai de trente jours qui suit l'envoi du télégramme du Comité aux termes du paragraphe 7.2.9, l'administration dont l'accord a été recherché est réputée s'être engagée:

- a) a ne pas formuler de plainte concernant les brouillages nuisibles qui pourraient être causés au service assuré par ses stations de radiodiffusion par satellite par l'utilisation de l'assignation de fréquence pour laquelle la coordination a été recherchée;
- b) a faire en sorte que ses stations de radiodiffusion par satellite ne causeront pas de brouillages nuisibles à l'utilisation de l'assignation de fréquence pour laquelle la coordination a été recherchée.

7.2.12 S'il y a lieu, le Comité évalue, dans le cadre de la procédure spécifiée au paragraphe 7.2.6, le niveau de brouillage. En tout état de cause, il communique aux administrations intéressées les résultats obtenus.

7.2.13 En cas de désaccord persistant entre l'administration qui recherche la coordination et l'administration dont l'accord a été recherché, l'administration qui recherche la coordination est en droit, cent cinquante jours après la date à laquelle elle a demandé la coordination, et compte tenu des dispositions du paragraphe 7.3.4, d'envoyer au Comité sa fiche de notification concernant l'assignation proposée, sous réserve que l'aide du Comité ait été demandée. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas mettre en œuvre son assignation tant que la condition stipulée au paragraphe 7.4.11.2 ne peut être remplie. Cependant, les administrations intéressées peuvent étudier la possibilité de parvenir à un accord sur l'emploi de l'assignation proposée pendant une durée déterminée.

Section III. Notification des assignations de fréquence

7.3.1 Toute assignation de fréquence à une station spatiale du service fixe par satellite doit être notifiée au Comité:

- a) si l'utilisation de la fréquence en question est susceptible d'entraîner des brouillages nuisibles à une assignation de fréquence conforme au Plan ¹ appartenant à une autre administration;
- b) ou encore si l'on désire obtenir une reconnaissance internationale officielle de l'utilisation de cette fréquence.

7.3.2 Une notification analogue doit être faite dans le cas de toute fréquence destinée à être utilisée à la réception par une station terrienne, chaque fois que l'une au moins des circonstances spécifiées au paragraphe 7.3.1 se présente.

7.3.3 Toute assignation de fréquence notifiée en exécution des paragraphes 7.3.1 ou 7.3.2 doit faire l'objet d'une fiche individuelle de notification établie dans la forme prescrite à l'appendice 1A au Règlement des radiocommunications, dont les diverses sections spécifient les caractéristiques fondamentales à fournir selon le cas. L'administration notificatrice communique également tout autre renseignement qu'elle juge utile.

7.3.4 Chaque fiche de notification doit parvenir au Comité au plus tôt trois ans avant la date de mise en service de l'assignation de fréquence intéressée. Elle doit lui parvenir en tout cas au plus tard quatre-vingt-dix jours ² avant cette date.

7.3.5 Toute assignation de fréquence à une station terrienne ou spatiale dont la notification parvient au Comité après l'expiration des délais voulus spécifiés au paragraphe 7.3.4 porte, lorsqu'il y a lieu de l'inscrire dans le Fichier de référence, une observation indiquant que la fiche de notification n'est pas conforme aux dispositions du paragraphe 7.3.4.

Section IV. Procédure pour l'examen des fiches de notification et l'inscription des assignations de fréquence dans le Fichier de référence

7.4.1 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification qui ne contient pas au moins les caractéristiques fondamentales spécifiées à l'appendice 1A au Règlement des radiocommunications, il la retourne immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, accompagnée des motifs de ce renvoi.

¹ L'attention des administrations est spécialement attirée sur l'application du paragraphe 7.2.1 ci-dessus.

² L'administration notificatrice engage, le cas échéant, la ou les procédures de coordination en temps voulu pour que cette date limite soit respectée.

7.4.2 Lorsque le Comité reçoit une fiche de notification complète, il inclut les renseignements qu'elle contient, avec sa date de réception, dans sa circulaire hebdomadaire; cette circulaire contient les renseignements figurant dans toutes les fiches de notification complètes reçues par le Comité depuis la publication de la circulaire précédente.

7.4.3 La circulaire tient lieu d'accusé de réception par le Comité, à l'administration notificatrice, d'une fiche de notification complète.

7.4.4 Le Comité examine les fiches de notification complètes dans l'ordre où il les reçoit. Il ne peut pas ajourner la conclusion, à moins qu'il ne manque de renseignements suffisants pour prendre une décision à cet égard; de plus, le Comité ne statue pas sur une fiche de notification ayant des relations techniques avec une fiche reçue antérieurement et encore en cours d'examen, avant d'avoir pris une décision en ce qui concerne cette dernière.

7.4.5 Le Comité examine chaque fiche de notification:

7.4.5.1 du point de vue de sa conformité avec les clauses de la Convention, les dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications et les dispositions des Actes finals (à l'exception de celles qui sont relatives aux procédures de coordination et à la probabilité de brouillages nuisibles);

7.4.5.2 le cas échéant, du point de vue de sa conformité avec les dispositions du paragraphe 7.2.1, lesquelles concernent la coordination de l'utilisation de l'assignation de fréquence avec les autres administrations intéressées ayant une assignation conforme au Plan;

7.4.5.3 le cas échéant, du point de vue de la probabilité d'un brouillage nuisible au détriment du service assuré ou devant être assuré par une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan.

7.4.6 Selon les conclusions auxquelles le Comité parvient à la suite de l'examen prévu aux paragraphes 7.4.5.1, 7.4.5.2 et 7.4.5.3, selon le cas, la procédure se poursuit comme suit:

7.4.7 *Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1 dans les cas où les dispositions du paragraphe 7.4.5.2 ne sont pas applicables*

7.4.7.1 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8 *Conclusion défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.1*

7.4.8.1 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications et que la conclusion est favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, selon le cas, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8.2 Lorsque la fiche comporte une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications et que la conclusion est défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.2 ou 7.4.5.3, selon le cas, la fiche est retournée immédiatement par poste aérien à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition spécifiée au paragraphe 7.4.8.1 puisse être remplie. L'accord des administrations intéressées peut également être obtenu pour une durée déterminée conformément à cet article. Dans ce cas, l'accord sera notifié au Comité et l'assignation de fréquence sera inscrite dans le Fichier de référence avec une note précisant qu'elle est valable pour la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.8.3 Lorsque la fiche ne comporte aucune référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications, cette fiche est retournée immédiate-

ment par poste aeriene a l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.8.4 Si l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche non modifiée, celle-ci est traitée selon les dispositions du paragraphe 7.4.8.3. Si l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche avec une référence selon laquelle la station fonctionnera conformément aux dispositions du numéro 115 du Règlement des radiocommunications, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.8.1 ou 7.4.8.2, selon le cas. Si la fiche est présentée à nouveau avec des modifications telles que, après un nouvel examen, la conclusion du Comité devient favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1, la fiche est traitée comme une nouvelle fiche de notification.

7.4.9 *Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1 dans les cas où les dispositions du paragraphe 7.4.5.2 sont applicables*

7.4.9.1 Lorsque le Comité conclut que les procédures de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 ont été appliquées avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les assignations de fréquence conformes au Plan peuvent être défavorablement influencées, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.9.2 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice lui demande d'effectuer la coordination requise, le Comité prend les mesures nécessaires à cet effet et communique aux administrations intéressées les résultats obtenus. Si les tentatives du Comité en vue de mener à bien la coordination sont couronnées de succès, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.9.1. Si les tentatives du Comité ne sont pas couronnées de succès, il examine la fiche de notification du point de vue des dispositions du paragraphe 7.4.5.3.

7.4.9.3 Lorsque le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 n'a pas été appliquée et si l'administration notificatrice ne lui demande pas d'effectuer la coordination requise, la fiche de notification est renvoyée immédiatement par poste aérienne à l'administration notificatrice avec un exposé des raisons qui motivent ce renvoi et avec les suggestions que le Comité peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.9.4 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification et si le Comité conclut que la procédure de coordination dont il est question au paragraphe 7.4.5.2 a été appliquée avec succès en ce qui concerne toutes les administrations dont les assignations conformes au Plan peuvent être défavorablement influencées, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.9.5 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en demandant au Comité d'effectuer la coordination requise aux termes du paragraphe 7.2.1, la fiche de notification est traitée conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.9.2. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.9.6 Lorsque l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche de notification en déclarant qu'elle n'a pas eu de succès en tentant d'effectuer la coordination, le Comité en informe les administrations intéressées. Le Comité examine la fiche de notification du point de vue des dispositions du paragraphe 7.4.5.3. S'il y a lieu ultérieurement d'inscrire l'assignation dans le Fichier de référence, la date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.10 *Conclusion favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.1 et 7.4.5.3*

7.4.10.1 L'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.11 *Conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.1, mais défavorable relativement au paragraphe 7.4.5.3*

7.4.11.1 La fiche de notification est retournée immédiatement par poste aérienne à l'administration dont elle émane, avec un exposé des raisons qui motivent la conclusion du Comité et avec les suggestions qu'il peut faire, le cas échéant, pour arriver à une solution satisfaisante du problème.

7.4.11.2 Si l'administration notificatrice présente à nouveau sa fiche avec des modifications qui, après nouvel examen, entraînent de la part du Comité une conclusion favorable relativement au paragraphe 7.4.5.3, l'assignation est inscrite dans le Fichier de référence. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d. La date de réception par le Comité de la fiche de notification présentée à nouveau est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.11.3 Dans le cas où l'administration notificatrice présente de nouveau sa fiche de notification, soit non modifiée, soit avec des modifications dont l'effet est de diminuer la probabilité de brouillages nuisibles mais dans des proportions insuffisantes pour permettre l'application des dispositions du paragraphe 7.4.11.2, et où cette administration insiste pour un nouvel examen de la fiche de notification, mais où les conclusions du Comité restent les mêmes, la fiche de notification doit à nouveau être retournée à l'administration notificatrice conformément au paragraphe 7.4.11.1. Dans ces conditions, l'administration notificatrice s'engage à ne pas utiliser l'assignation de fréquence jusqu'à ce que la condition définie au paragraphe 7.4.11.2 puisse être remplie. Mais les administrations intéressées peuvent envisager la possibilité de conclure un accord sur l'utilisation, pendant une période donnée, de l'assignation de fréquence proposée. Dans ce cas, l'IFRB sera averti de l'accord et l'assignation de fréquence sera inscrite dans le Fichier de référence, accompagnée d'une note dans la colonne Observations indiquant que sa validité ne s'étend pas au-delà de la période spécifiée. L'administration notificatrice qui utilise l'assignation de fréquence pendant la durée spécifiée ne doit pas prendre ultérieurement prétexte de cette utilisation pour maintenir l'assignation en service à l'issue de cette période si elle n'obtient pas l'autorisation de la ou des administrations intéressées. La date de réception par le Comité de la fiche de notification initiale est inscrite dans la colonne 2d.

7.4.12 *Modifications aux caractéristiques fondamentales des assignations déjà inscrites dans le Fichier de référence*

7.4.12.1 Toute notification de modification aux caractéristiques fondamentales d'une assignation du service fixe par satellite déjà inscrite dans le Fichier de référence, telles qu'elles sont définies à l'appendice 1A au Règlement des radiocommunications (à l'exception toutefois du nom de la station ou du nom de la localité dans laquelle elle est située), est examinée par le Comité selon les dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, des paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3 et les dispositions des paragraphes 7.4.7 à 7.4.11.3 inclus sont appliquées. Lorsqu'il y a lieu d'inscrire la modification dans le Fichier de référence, l'assignation initiale est modifiée en conséquence.

7.4.12.2 Cependant, dans le cas d'une modification aux caractéristiques d'une assignation conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et où le Comité formule une conclusion favorable relativement aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, le cas échéant, ou conclut que cette modification n'accroît pas la probabilité de brouillages nuisibles au détriment d'assignations de fréquence conformes au Plan, l'assignation de fréquence modifiée conserve la date primitivement inscrite dans la colonne 2d. De plus, la date de réception par le Comité de la fiche de notification concernant la modification est indiquée dans la colonne Observations.

7.4.12.3 Dans l'application des dispositions de la présente section, toute fiche de notification présentée de nouveau au Comité et reçue par lui plus de deux ans après la date à laquelle il a renvoyé la fiche à l'administration notificatrice est considérée comme une nouvelle fiche de notification.

7.4.13 *Inscription des assignations de fréquence du service fixe par satellite notifiées avant leur mise en service*

7.4.13.1 Si une assignation de fréquence notifiée avant sa mise en service est l'objet de conclusions favorables formulées par le Comité relativement au paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, aux paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3, elle est inscrite provisoirement dans le Fichier de référence avec, dans la colonne Observations, un symbole spécial indiquant le caractère provisoire de cette inscription.

7.4.13.2 Si, dans un délai de trente jours après la date prévue pour la mise en service, le Comité reçoit de l'administration notificatrice la confirmation de la date de mise en service, il biffe le symbole spécial inséré dans la colonne Observations. Au cas où, à la suite d'une demande reçue de l'administration notificatrice avant l'expiration de ce délai de trente jours, le Comité conclut que des circonstances exceptionnelles motivent un délai supplémentaire, ce dernier ne doit en aucun cas dépasser cent cinquante jours.

7.4.13.3 Si le Comité ne reçoit pas la confirmation dans les délais prévus au paragraphe 7.4.13.2, l'inscription en question est annulée. Le Comité avise l'administration intéressée avant de prendre cette mesure.

Section V. Inscription des conclusions dans le Fichier de référence

7.5. Chaque fois que le Comité inscrit une assignation de fréquence dans le Fichier de référence, il indique sa conclusion par un symbole placé dans la colonne 13a. De plus, il porte dans la colonne Observations l'indication des motifs de toute conclusion défavorable.

Section VI. Catégories d'assignations de fréquence

7.6.1 La date à inscrire dans la colonne 2c est la date de mise en service notifiée par l'administration intéressée. Elle est donnée à titre d'information seulement.

7.6.2 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station de radiocommunications spatiales qui a été inscrite au Fichier de référence conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.11.3 cause effectivement un brouillage nuisible à la réception d'une station de radiodiffusion par satellite dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan, la station utilisant l'assignation de fréquence inscrite conformément aux dispositions du paragraphe 7.4.11.3 doit faire cesser immédiatement le brouillage nuisible lorsqu'elle est avisée dudit brouillage.

7.6.3 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence non conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 cause effectivement un brouillage nuisible à la réception d'une station de radiodiffusion par satellite quelconque dont l'assignation de fréquence est conforme au Plan, la station utilisant l'assignation de fréquence non conforme aux dispositions du paragraphe 7.4.5.1 doit faire cesser immédiatement le brouillage nuisible lorsqu'elle est avisée dudit brouillage.

Section VII. Réexamen des conclusions

7.7.1 Une conclusion peut être réexaminée par le Comité:

- à la demande de l'administration notificatrice;
- à la demande de toute autre administration intéressée à la question, mais uniquement en raison d'un brouillage nuisible constaté;
- sur la propre initiative du Comité lui-même lorsqu'il estime cette mesure justifiée.

7.7.2 Le Comité, se fondant sur tous les renseignements dont il dispose, réexamine la question en tenant compte des dispositions du paragraphe 7.4.5.1 et, le cas échéant, des dispositions des paragraphes 7.4.5.2 et 7.4.5.3 et il formule une conclusion appropriée, puis informe de cette conclusion l'administration notificatrice, soit avant de publier la conclusion, soit avant de la reporter dans le Fichier de référence.

7.7.3 Si la conclusion du Comité est alors favorable, il apporte au Fichier de référence les modifications requises pour que l'inscription y figure désormais comme si la conclusion initiale avait été favorable.

7.7.4 Si la conclusion relative à la probabilité d'un brouillage nuisible reste défavorable, l'inscription initiale n'est pas modifiée.

**Section VIII. Modification, annulation et révision
des inscriptions du Fichier de référence**

7.8.1 Lorsque l'utilisation d'une assignation de fréquence à une station du service fixe par satellite inscrite au Fichier de référence est suspendue pendant une période de dix-huit mois, l'administration notificatrice informe le Comité, au cours de cette période de dix-huit mois, de la date à laquelle cette utilisation a été suspendue et de la date à laquelle l'utilisation régulière de cette assignation reprendra.

7.8.2 Chaque fois qu'il apparaît au Comité, qu'il s'agisse ou non du résultat des mesures prises aux termes du paragraphe 7.8.1, qu'une assignation de fréquence à une station du service fixe par satellite inscrite au Fichier de référence n'a pas été utilisée régulièrement pendant plus de dix-huit mois, le Comité s'enquiert auprès de l'administration notificatrice de la date à laquelle l'utilisation régulière de cette assignation reprendra.

7.8.3 Si, dans un délai de six mois, le Comité ne reçoit aucune réponse à sa demande de renseignements aux termes du paragraphe 7.8.2, ou si la réponse qu'il reçoit ne confirme pas que l'utilisation régulière de cette assignation à une station du service fixe par satellite reprendra dans un délai de six mois, un symbole est inséré dans le Fichier de référence en regard de l'inscription.

7.8.4 Si l'utilisation d'une assignation de fréquence inscrite au Fichier de référence vient à être abandonnée définitivement, l'administration notificatrice doit en informer le Comité dans un délai de quatre-vingt-dix jours, à la suite de quoi l'inscription au Fichier de référence est annulée.

7.8.5 Chaque fois qu'il apparaît au Comité, d'après les renseignements dont il dispose, qu'une assignation inscrite dans le Fichier de référence n'a pas été mise en service régulier conformément aux caractéristiques fondamentales notifiées, ou n'est pas utilisée conformément à ses caractéristiques fondamentales, le Comité consulte l'administration notificatrice et, sous réserve de son accord, il annule l'inscription ou lui apporte les modifications qui conviennent.

7.8.6 Si, à la suite d'une enquête faite par le Comité aux termes du paragraphe 7.8.5, l'administration notificatrice n'a pas fourni au Comité dans les quarante-cinq jours les renseignements nécessaires ou pertinents, le Comité porte dans la colonne Observations du Fichier de référence, des observations indiquant la situation.

ARTICLE 8

Dispositions diverses relatives aux procédures

8.1 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque et si les circonstances paraissent le justifier, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, procède à une étude des cas de présomption de contravention aux présentes dispositions ou de non-observation de celles-ci, ou des cas de brouillage nuisible.

8.2 Le Comité établit ensuite un rapport qu'il communique aux administrations intéressées et dans lequel il consigne ses conclusions et ses recommandations pour la solution du problème.

8.3 Dans le cas où, à la suite d'une étude, le Comité présente à une ou plusieurs administrations des propositions ou recommandations tendant à la solution d'une question et où, dans un délai de quatre-vingt-dix jours, il n'a pas reçu de réponse d'une ou de plusieurs de ces administrations, il considère que ses propositions ou recommandations ne sont pas acceptables par la ou les administrations qui n'ont pas répondu. Si l'administration requérante elle-même n'a pas répondu dans ce délai, le Comité ne poursuit pas l'étude.

8.4 Si la demande lui en est faite par une administration quelconque et, en particulier, par l'administration d'un pays qui a besoin d'assistance spéciale et si les circonstances paraissent le justifier, le Comité, utilisant à cet effet les moyens dont il dispose et qui conviennent aux circonstances, fournit l'assistance suivante:

- a) calcul nécessaire pour l'application des annexes 1, 3 et 4;
- b) toute autre assistance de caractère technique afin que les procédures décrites dans les présents Actes finals puissent être menées à bien.

ARTICLE 9

**Limites de la puissance surfacique entre 11,7 et 12,2 GHz pour la
protection, dans les Régions 1 et 3, des services de Terre
contre les brouillages provenant de stations spatiales
de radiodiffusion par satellite de la Région 2**

9.1 Quelles que soient les conditions et les méthodes de modulation, la puissance surfacique produite à la surface de la Terre dans les Régions 1 et 3 par les émissions d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 ne doit pas dépasser, sur le territoire d'un pays quelconque, les limites indiquées à l'annexe 5, sauf si l'administration de ce pays accepte le dépassement.

ARTICLE 10

**Limites de la puissance surfacique entre 11,7 et 12,2 GHz pour
la protection des services spatiaux de la Région 2
contre les brouillages provenant des stations spatiales du service
de radiodiffusion par satellite des Régions 1 et 3**

10.1 Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite des Régions 1 et 3 doivent utiliser des antennes dont les caractéristiques des lobes latéraux n'excèdent pas le diagramme de rayonnement de référence de la figure 6 de l'annexe 8. En conséquence, la puissance surfacique rayonnée sur le territoire d'une quelconque administration de la Région 2 dans la bande de 11,7-12,2 GHz avant toute modification au Plan ne devra pas dépasser, quelles que soient les conditions et les méthodes de modulation, les valeurs produites par les stations de radiodiffusion par satellite fonctionnant conformément au Plan à la date de son entrée en vigueur et utilisant les caractéristiques techniques spécifiées dans celui-ci. Les valeurs de la puissance surfacique doivent être calculées selon la méthode décrite dans l'annexe 11.

10.2 En particulier, en un point de référence (35° de longitude Ouest, 8° de latitude Sud), avant toute modification au Plan, les puissances surfaciques ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées dans l'annexe 11.

ARTICLE 11

**Plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans les
bandes de fréquences 11,7-12,2 GHz dans la Région 3
et 11,7-12,5 GHz dans la Région 1**

11.1 RENSEIGNEMENTS INCLUS DANS LES COLONNES DU PLAN

- Col. 1. *Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB* (la colonne 1 contient le symbole désignant le pays ou la zone géographique tiré du Tableau N° 1 de la Préface à la Liste internationale des fréquences).
- Col. 2. *Position nominale sur l'orbite*, en degrés.
- Col. 3. *Numéro du canal* (voir le tableau ci-après pour la correspondance entre les numéros des canaux et les fréquences assignées).
- Col. 4. *Coordonnées géographiques du point de visée*, en degrés et dixièmes de degrés.
- Col. 5. *Ouverture du faisceau d'antenne*. La colonne comporte deux valeurs représentant respectivement le grand axe et le petit axe de la section droite du faisceau elliptique entre les points à demi-puissance; ces valeurs sont exprimées en degrés et dixièmes de degrés.
- Col. 6. *Orientation de l'ellipse* déterminée comme suit: dans un plan perpendiculaire à l'axe du faisceau, la direction du grand axe de l'ellipse est définie par l'angle, mesuré dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à partir d'une ligne parallèle au plan équatorial jusqu'au grand axe de l'ellipse, au degré près le plus proche.
- Col. 7. *Polarisation* (1 = directe, 2 = indirecte)¹.
- Col. 8. *P.i.r.e.* dans la direction du rayonnement maximal, en dBW.
- Col. 9. *Observations*.

11.2 NOTES RELATIVES AU PLAN

1. Le ΔG de cette assignation est ... dB.
2. A affecter au programme islamique prévu dans les documents de la Conférence.
3. Cette assignation résulte d'un besoin commun des Administrations du Danemark et de l'Islande. La zone de service comprend les îles Féroé et l'Islande. L'assignation peut, à l'issue de consultations entre les deux Administrations, être utilisée par l'une ou l'autre d'entre elles.
4. IFB — IFRB. Cette assignation a été incluse dans le Plan par la Conférence.
5. Assignation destinée à assurer la couverture de l'Algérie, de la Libye, du Maroc, de la Mauritanie et de la Tunisie, après accord de ces pays. En cas de besoin, elle peut être utilisée avec les caractéristiques du faisceau TUN 150.
6. Les assignations inscrites dans le Plan au nom de la Somalie doivent être coordonnées avec chacun des pays intéressés et en particulier avec l'Ethiopie.

¹ Voir paragraphe 3.2.3 de l'annexe 8.

11.3

**TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE LE NUMÉRO DU CANAL
ET LA FRÉQUENCE ASSIGNÉE**

| Canal N° | Fréquence assignée (MHz) | Canal N° | Fréquence assignée (MHz) |
|-------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|
| 1 | 11 727,48 | 21 | 12 111,08 |
| 2 | 11 746,66 | 22 | 12 130,26 |
| 3 | 11 765,84 | 23 | 12 149,44 |
| 4 | 11 785,02 | 24 | 12 168,62 |
| 5 | 11 804,20 | 25 | 12 187,80 |
| 6 | 11 823,38 | 26 | 12 206,98 |
| 7 | 11 842,56 | 27 | 12 226,16 |
| 8 | 11 861,74 | 28 | 12 245,34 |
| 9 | 11 880,92 | 29 | 12 264,52 |
| 10 | 11 900,10 | 30 | 12 283,70 |
| 11 | 11 919,28 | 31 | 12 302,88 |
| 12 | 11 938,46 | 32 | 12 322,06 |
| 13 | 11 957,64 | 33 | 12 341,24 |
| 14 | 11 976,82 | 34 | 12 360,42 |
| 15 | 11 996,00 | 35 | 12 379,60 |
| 16 | 12 015,18 | 36 | 12 398,78 |
| 17 | 12 034,36 | 37 | 12 417,96 |
| 18 | 12 053,54 | 38 | 12 437,14 |
| 19 | 12 072,72 | 39 | 12 456,32 |
| 20 | 12 091,90 | 40 | 12 475,50 |

11 727,48 MHz (1)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 246A | 50.0 | 1 | 64.5 33.1 | 1.44 1.40 | 21 | 1 | 63.4 | |
| AUS 005A | 98.0 | 1 | 133.5 -18.8 | 2.70 1.40 | 76 | 2 | 64.3 | |
| CAR 338A | 122.0 | 1 | 149.5 8.0 | 5.36 0.77 | 178 | 1 | 62.5 | |
| CHN 155A | 62.0 | 1 | 88.3 31.5 | 3.38 1.45 | 162 | 2 | 62.9 | |
| CHN 162A | 92.0 | 1 | 115.9 21.0 | 2.74 2.42 | 23 | 2 | 63.9 | |
| CHN 163A | 80.0 | 1 | 116.0 39.2 | 1.20 0.80 | 132 | 1 | 64.4 | |
| CME 300A | -13.0 | 1 | 12.7 6.2 | 2.54 1.68 | 87 | 1 | 63.4 | |
| F 093A | -19.0 | 1 | 2.6 45.9 | 2.50 0.98 | 160 | 1 | 63.8 | |
| FJI 193A | 152.0 | 1 | 179.4 -17.9 | 1.04 0.98 | 67 | 1 | 63.7 | |
| GUI 192A | -37.0 | 1 | -11.0 10.2 | 1.58 1.04 | 147 | 2 | 63.4 | |
| IND 039A | 56.0 | 1 | 72.7 11.2 | 1.26 0.60 | 107 | 1 | 63.1 | |
| IND 044A | 68.0 | 1 | 79.5 22.3 | 2.19 1.42 | 146 | 1 | 63.3 | |
| INS 035A | 104.0 | 1 | 124.3 -3.2 | 3.34 1.94 | 82 | 1 | 63.2 | |
| J 111A | 110.0 | 1 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 63.2 | |
| LBY 280A | -25.0 | 1 | 21.4 26.0 | 2.50 1.04 | 119 | 2 | 63.5 | |
| MDG 236A | 29.0 | 1 | 46.6 -18.8 | 2.72 1.14 | 65 | 2 | 63.3 | |
| NZL 055A | 158.0 | 1 | 172.3 -39.7 | 2.88 1.56 | 47 | 1 | 63.3 | |
| PLM 337A | 170.0 | 1 | -161.4 7.0 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.4 | |
| POL 132A | -1.0 | 1 | 19.3 51.8 | 1.46 0.64 | 162 | 2 | 64.1 | |
| QAT 247A | 17.0 | 1 | 51.1 25.3 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.8 | 1/1.6 |
| SMA 335A | 170.0 | 1 | -170.1 -14.2 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.1 | 1/0.9 |
| SMR 311A | -37.0 | 1 | 12.6 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.4 | 1/0.8 |
| SWZ 313A | -1.0 | 1 | 31.5 -26.5 | 0.62 0.60 | 66 | 1 | 62.8 | 1/1.7 |
| THA 142A | 74.0 | 1 | 100.7 13.2 | 2.82 1.54 | 106 | 2 | 63.6 | |
| TUR 145A | 5.0 | 1 | 34.4 38.9 | 2.68 1.04 | 168 | 1 | 63.7 | |
| URS 064A | 23.0 | 1 | 45.6 40.8 | 2.16 0.60 | 163 | 2 | 63.9 | |
| URS 067A | 44.0 | 1 | 62.4 58.5 | 3.20 1.52 | 169 | 1 | 66.3 | |
| WAK 334A | 140.0 | 1 | 166.5 19.2 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| YMS 267A | 11.0 | 1 | 48.8 15.2 | 1.76 1.54 | 176 | 2 | 62.8 | |

11 746,66 MHz (2)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 251A | -25.0 | 2 | 4.2 33.2 | 2.45 1.25 | 172 | 1 | 63.4 | |
| ARS 275A | 17.0 | 2 | 48.3 24.6 | 3.84 1.20 | 138 | 2 | 62.7 | |
| AUS 006A | 98.0 | 2 | 135.4 -30.3 | 2.00 1.40 | 44 | 1 | 63.2 | |
| AUS 008A | 128.0 | 2 | 145.9 -21.5 | 2.90 2.00 | 120 | 2 | 63.7 | |
| BOT 297A | -1.0 | 2 | 23.3 -22.2 | 2.13 1.50 | 36 | 2 | 63.7 | |
| CHN 154A | 62.0 | 2 | 83.9 40.5 | 2.75 2.05 | 177 | 1 | 63.2 | |
| CHN 161A | 92.0 | 2 | 118.1 31.1 | 2.49 1.69 | 117 | 1 | 64.4 | |
| CKH 052A | 158.0 | 2 | -161.0 -19.8 | 1.02 0.64 | 132 | 2 | 64.6 | |
| CLN 219A | 50.0 | 2 | 80.6 7.7 | 1.18 0.60 | 106 | 1 | 63.6 | |
| D 087A | -19.0 | 2 | 9.6 49.9 | 1.62 0.72 | 147 | 2 | 65.5 | |
| FNL 103A | 5.0 | 2 | 22.5 64.5 | 1.38 0.76 | 171 | 2 | 67.7 | |
| GNP 304A | -31.0 | 2 | -15.0 12.0 | 0.90 0.60 | 172 | 2 | 63.1 | |
| GUM 331A | 122.0 | 2 | 144.5 13.1 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.3 | |
| IND 037A | 68.0 | 2 | 93.0 25.5 | 1.46 1.13 | 40 | 2 | 63.9 | |
| IND 045A | 56.0 | 2 | 76.2 19.5 | 1.58 1.58 | 21 | 2 | 63.5 | |
| INS 028A | 80.0 | 2 | 101.5 0.0 | 3.00 1.20 | 133 | 2 | 63.3 | |
| IRL 211A | -31.0 | 2 | -8.2 53.2 | 0.84 0.60 | 162 | 1 | 64.2 | |
| KOR 112A | 110.0 | 2 | 127.5 36.0 | 1.24 1.02 | 168 | 2 | 63.6 | |
| LAO 284A | 74.0 | 2 | 103.7 18.1 | 2.16 0.78 | 133 | 1 | 63.8 | |
| MAU 242A | 29.0 | 2 | 59.8 -18.9 | 1.62 1.24 | 55 | 1 | 64.0 | |
| MLA 228A | 86.0 | 2 | 114.1 3.9 | 2.34 1.12 | 45 | 1 | 63.6 | |
| MLI 327A | -37.0 | 2 | -2.0 19.0 | 2.66 1.26 | 127 | 1 | 63.2 | |
| MRL 333A | 146.0 | 2 | 166.7 7.9 | 1.50 1.50 | 177 | 1 | 63.3 | |
| NCL 100A | 140.0 | 2 | 166.0 -21.0 | 1.14 0.72 | 146 | 1 | 63.7 | |
| PAK 127A | 38.0 | 2 | 69.6 29.5 | 2.30 2.16 | 14 | 1 | 63.9 | |
| PNG 131A | 110.0 | 2 | 147.7 -6.3 | 2.50 2.18 | 169 | 1 | 64.4 | |
| ROU 136A | -1.0 | 2 | 25.0 45.7 | 1.38 0.66 | 155 | 1 | 63.8 | |
| TCD 143A | -13.0 | 2 | 18.1 15.5 | 3.40 1.72 | 107 | 2 | 64.0 | |
| TGO 226A | -25.0 | 2 | 0.8 8.6 | 1.52 0.60 | 105 | 2 | 63.4 | |
| WAL 102A | 140.0 | 2 | -176.8 -14.0 | 0.74 0.60 | 29 | 1 | 64.4 | |
| YEM 266A | 11.0 | 2 | 44.3 15.1 | 1.14 0.70 | 109 | 1 | 62.6 | |
| ZAI 323A | -19.0 | 2 | 21.3 -6.8 | 2.80 1.52 | 149 | 1 | 64.6 | |

11 765,84 MHz (3)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 245A | 50.0 | 3 | 70.2 35.5 | 1.32 1.13 | 53 | 1 | 62.8 | |
| AUS 004A | 98.0 | 3 | 121.8 -24.9 | 3.60 1.90 | 54 | 2 | 63.0 | |
| AUS 009A | 128.0 | 3 | 147.2 -32.0 | 2.10 1.40 | 15 | 1 | 64.1 | |
| AZR 134A | -31.0 | 3 | -23.4 36.1 | 2.56 0.70 | 158 | 2 | 63.0 | |
| BEN 233A | -19.0 | 3 | 2.2 9.5 | 1.44 0.68 | 97 | 2 | 63.3 | |
| CHN 157A | 62.0 | 3 | 102.3 27.8 | 2.56 1.58 | 127 | 2 | 65.1 | |
| CHN 160A | 92.0 | 3 | 122.8 45.3 | 2.50 1.45 | 150 | 2 | 65.1 | |
| COM 207A | 29.0 | 3 | 44.1 -12.1 | 0.76 0.60 | 149 | 2 | 63.1 | |
| GAB 260A | -13.0 | 3 | 11.8 -0.6 | 1.43 1.12 | 64 | 1 | 63.3 | |
| GMB 302A | -37.0 | 3 | -15.1 13.4 | 0.79 0.60 | 4 | 2 | 63.3 | |
| GRC 105A | 5.0 | 3 | 24.7 38.2 | 1.78 0.98 | 156 | 1 | 63.3 | |
| IND 043A | 56.0 | 3 | 77.8 11.1 | 1.36 1.28 | 172 | 1 | 63.3 | |
| IND 047A | 68.0 | 3 | 93.3 11.1 | 1.92 0.60 | 96 | 1 | 63.4 | |
| INS 036A | 104.0 | 3 | 135.2 -3.8 | 2.46 2.00 | 147 | 1 | 63.8 | |
| IRN 109A | 34.0 | 3 | 54.2 32.4 | 3.82 1.82 | 149 | 2 | 62.8 | |
| J 111B | 110.0 | 3 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.2 | |
| LBN 279A | 11.0 | 3 | 35.8 33.9 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.6 | 1/1.8 |
| LBR 244A | -31.0 | 3 | -9.3 6.6 | 1.22 0.70 | 133 | 1 | 63.2 | |
| LBV 321A | -25.0 | 3 | 13.1 27.2 | 2.36 1.12 | 129 | 2 | 63.0 | |
| LIE 253A | -37.0 | 3 | 9.5 47.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.4 | 1/0.7 |
| LUX 114A | -19.0 | 3 | 6.0 49.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.9 | 1/2.0 |
| MRA 332A | 122.0 | 3 | 145.9 16.9 | 1.20 0.60 | 76 | 1 | 63.5 | |
| NHB 128A | 140.0 | 3 | 168.0 -16.4 | 1.52 0.68 | 87 | 2 | 62.8 | |
| NRU 309A | 134.0 | 3 | 167.0 -0.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 62.5 | |
| POR 133A | -31.0 | 3 | -8.0 39.6 | 0.92 0.60 | 112 | 2 | 63.4 | |
| SMO 057A | 158.0 | 3 | -172.3 -13.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| SNG 151A | 74.0 | 3 | 103.8 1.3 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.5 | |
| SOM 312A | 23.0 | 3 | 45.0 6.4 | 3.26 1.54 | 71 | 1 | 62.3 | |
| TCH 144A | -1.0 | 3 | 17.3 49.3 | 1.47 0.60 | 170 | 2 | 63.8 | |
| UGA 051A | 11.0 | 3 | 32.3 1.2 | 1.46 1.12 | 60 | 1 | 63.2 | |
| URS 061A | 23.0 | 3 | 24.7 56.6 | 0.88 0.64 | 12 | 2 | 65.0 | |
| URS 073A | 44.0 | 3 | 54.3 63.5 | 1.58 0.66 | 3 | 1 | 66.9 | |
| VTN 325A | 86.0 | 3 | 105.3 16.1 | 3.03 1.40 | 116 | 2 | 63.4 | |
| ZMB 314A | -1.0 | 3 | 27.5 -13.1 | 2.38 1.48 | 39 | 1 | 63.7 | |

11 785,02 MHz (4)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 252A | -25.0 | 4 | 1.6 25.5 | 3.64 2.16 | 152 | 1 | 62.8 | 1/0.5 |
| AND 341A | -37.0 | 4 | 1.6 42.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.5 | |
| ARS 003A | 17.0 | 4 | 41.1 23.8 | 3.52 1.68 | 134 | 2 | 62.7 | |
| AUS 007A | 128.0 | 4 | 145.0 -38.1 | 1.83 1.39 | 134 | 2 | 63.3 | |
| AUT 016A | -19.0 | 4 | 12.2 47.5 | 1.14 0.63 | 166 | 2 | 64.1 | |
| BUL 020A | -1.0 | 4 | 25.0 43.0 | 1.04 0.60 | 165 | 1 | 63.6 | |
| CHN 156A | 62.0 | 4 | 97.8 36.3 | 2.56 1.58 | 157 | 1 | 63.5 | |
| CHN 161B | 92.0 | 4 | 118.1 31.1 | 2.49 1.69 | 117 | 1 | 64.4 | |
| CKN 053A | 158.0 | 4 | -163.0 -11.2 | 1.76 0.72 | 30 | 2 | 64.3 | |
| CPV 301A | -31.0 | 4 | -24.0 16.0 | 0.86 0.70 | 144 | 2 | 62.2 | |
| EGY 026A | -7.0 | 4 | 29.7 26.8 | 2.33 1.72 | 136 | 2 | 63.1 | |
| G 027A | -31.0 | 4 | -3.5 53.8 | 1.84 0.72 | 142 | 1 | 65.0 | |
| IND 040A | 56.0 | 4 | 73.0 25.0 | 1.82 1.48 | 58 | 2 | 63.6 | |
| IND 048A | 68.0 | 4 | 86.2 25.0 | 1.56 0.90 | 120 | 2 | 63.7 | |
| INS 028B | 80.0 | 4 | 101.5 0.0 | 3.00 1.20 | 133 | 2 | 63.3 | |
| KOR 112B | 110.0 | 4 | 127.5 36.0 | 1.24 1.02 | 168 | 2 | 63.6 | 1/0.7 |
| LAO 284B | 74.0 | 4 | 103.7 18.1 | 2.16 0.78 | 133 | 1 | 63.8 | |
| MAU 243A | 29.0 | 4 | 56.8 -13.9 | 1.56 1.38 | 65 | 1 | 63.7 | |
| MLA 228B | 86.0 | 4 | 114.1 3.9 | 2.34 1.12 | 45 | 1 | 63.6 | |
| MLI 328A | -37.0 | 4 | -7.6 13.2 | 1.74 1.24 | 171 | 1 | 63.7 | |
| MLT 147A | -13.0 | 4 | 14.3 35.9 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.0 | |
| MOZ 307A | -1.0 | 4 | 34.0 -18.0 | 3.57 1.38 | 55 | 2 | 64.2 | |
| OCE 101A | -160.0 | 4 | -145.0 -16.3 | 4.34 3.54 | 4 | 2 | 63.5 | |
| PAK 283A | 38.0 | 4 | 74.7 33.9 | 1.34 1.13 | 160 | 1 | 64.3 | |
| PNG 271A | 128.0 | 4 | 148.0 -6.7 | 2.80 2.05 | 155 | 1 | 63.4 | |
| RRW 310A | 11.0 | 4 | 30.0 -2.1 | 0.66 0.60 | 42 | 2 | 64.8 | 1/1.3 |
| S 138A | 5.0 | 4 | 16.2 61.0 | 1.04 0.98 | 14 | 2 | 67.1 | |
| STP 241A | -13.0 | 4 | 7.0 0.8 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.4 | |
| TON 215A | 170.0 | 4 | -174.7 -18.0 | 1.41 0.68 | 85 | 1 | 63.3 | |
| URS 060A | 23.0 | 4 | 41.5 57.4 | 3.08 1.56 | 153 | 1 | 66.7 | |
| ZAI 322A | -19.0 | 4 | 22.4 0.0 | 2.16 1.88 | 48 | 1 | 64.7 | |

11 804,20 MHz (5)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 246B | 50.0 | 5 | 64.5 33.1 | 1.44 1.40 | 21 | 1 | 63.4 | |
| AUS 005B | 98.0 | 5 | 133.5 -18.8 | 2.70 1.40 | 76 | 2 | 64.3 | |
| CAR 338B | 122.0 | 5 | 149.5 8.0 | 5.36 0.77 | 178 | 1 | 62.5 | |
| CHN 155B | 62.0 | 5 | 88.3 31.5 | 3.38 1.45 | 162 | 2 | 62.9 | |
| CHN 162B | 92.0 | 5 | 115.9 21.0 | 2.74 2.42 | 23 | 2 | 64.0 | |
| CHN 164A | 80.0 | 5 | 112.2 37.4 | 1.06 0.76 | 111 | 1 | 64.2 | |
| CME 300B | -13.0 | 5 | 12.7 6.2 | 2.54 1.68 | 87 | 1 | 63.5 | |
| F 093B | -19.0 | 5 | 2.6 45.9 | 2.50 0.98 | 160 | 1 | 63.8 | |
| FJI 193B | 152.0 | 5 | 179.4 -17.9 | 1.04 0.98 | 67 | 1 | 63.7 | |
| GUI 192B | -37.0 | 5 | -11.0 10.2 | 1.58 1.04 | 147 | 2 | 63.5 | |
| IND 039B | 56.0 | 5 | 72.7 11.2 | 1.26 0.60 | 107 | 1 | 63.1 | |
| IND 044B | 68.0 | 5 | 79.5 22.3 | 2.19 1.42 | 146 | 1 | 63.4 | |
| INS 035B | 104.0 | 5 | 124.3 -3.2 | 3.34 1.94 | 82 | 1 | 63.2 | |
| J 111C | 110.0 | 5 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.2 | |
| LBY 280B | -25.0 | 5 | 21.4 26.0 | 2.50 1.04 | 119 | 2 | 63.5 | |
| MDG 236B | 29.0 | 5 | 46.6 -18.8 | 2.72 1.14 | 65 | 2 | 63.4 | |
| NZL 055B | 158.0 | 5 | 172.3 -39.7 | 2.88 1.56 | 47 | 1 | 63.4 | |
| PLM 337B | 170.0 | 5 | -161.4 7.0 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.4 | |
| POL 132B | -1.0 | 5 | 19.3 51.8 | 1.46 0.64 | 162 | 2 | 64.2 | |
| QAT 247B | 17.0 | 5 | 51.1 25.3 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.8 | 1/1.6 |
| SMA 335B | 170.0 | 5 | -170.1 -14.2 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.2 | 1/0.9 |
| SMR 311B | -37.0 | 5 | 12.6 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | 1/0.8 |
| SWZ 313B | -1.0 | 5 | 31.5 -26.5 | 0.62 0.60 | 66 | 1 | 62.8 | 1/1.7 |
| THA 142B | 74.0 | 5 | 100.7 13.2 | 2.82 1.54 | 106 | 2 | 63.7 | |
| TUR 145B | 5.0 | 5 | 34.4 38.9 | 2.68 1.04 | 168 | 1 | 63.8 | |
| URS 064B | 23.0 | 5 | 45.6 40.8 | 2.16 0.60 | 163 | 2 | 63.9 | |
| URS 067B | 44.0 | 5 | 62.4 58.5 | 3.20 1.52 | 169 | 1 | 66.4 | |
| WAK 334B | 140.0 | 5 | 166.5 19.2 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| YMS 267B | 11.0 | 5 | 48.8 15.2 | 1.76 1.54 | 176 | 2 | 62.9 | |

11 823,38 MHz (6)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.l.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 251B | -25.0 | 6 | 4.2 33.2 | 2.45 1.25 | 172 | 1 | 63.4 | |
| ARS 275B | 17.0 | 6 | 48.3 24.6 | 3.84 1.20 | 138 | 2 | 62.8 | |
| AUS 006B | 98.0 | 6 | 135.4 -30.3 | 2.00 1.40 | 44 | 1 | 63.3 | |
| AUS 008B | 128.0 | 6 | 145.9 -21.5 | 2.90 2.00 | 120 | 2 | 63.7 | |
| BOT 297B | -1.0 | 6 | 23.3 -22.2 | 2.13 1.50 | 36 | 2 | 63.8 | |
| CHN 154B | 62.0 | 6 | 83.9 40.5 | 2.75 2.05 | 177 | 1 | 63.3 | |
| CHN 161C | 92.0 | 6 | 118.1 31.1 | 2.49 1.69 | 117 | 1 | 64.5 | |
| CKH 052B | 158.0 | 6 | -161.0 -19.8 | 1.02 0.64 | 132 | 2 | 64.6 | |
| CLN 219B | 50.0 | 6 | 80.6 7.7 | 1.18 0.60 | 106 | 1 | 63.6 | |
| D 087B | -19.0 | 6 | 9.6 49.9 | 1.62 0.72 | 147 | 2 | 65.6 | |
| FNL 103B | 5.0 | 6 | 22.5 64.5 | 1.38 0.76 | 171 | 2 | 67.8 | |
| GNP 304B | -31.0 | 6 | -15.0 12.0 | 0.90 0.60 | 172 | 2 | 63.2 | |
| GUM 331B | 122.0 | 6 | 144.5 13.1 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.4 | |
| IND 037B | 68.0 | 6 | 93.0 25.5 | 1.46 1.13 | 40 | 2 | 64.0 | |
| IND 045B | 56.0 | 6 | 76.2 19.5 | 1.58 1.58 | 21 | 2 | 63.6 | |
| INS 028C | 80.0 | 6 | 101.5 0.0 | 3.00 1.20 | 133 | 2 | 63.3 | |
| IRL 211B | -31.0 | 6 | -8.2 53.2 | 0.84 0.60 | 162 | 1 | 64.3 | |
| KOR 112C | 110.0 | 6 | 127.5 36.0 | 1.24 1.02 | 168 | 2 | 63.6 | |
| LAO 284C | 74.0 | 6 | 103.7 18.1 | 2.16 0.78 | 133 | 1 | 63.8 | |
| MAU 242B | 29.0 | 6 | 59.8 -18.9 | 1.62 1.24 | 55 | 1 | 64.0 | |
| MLA 228C | 86.0 | 6 | 114.1 3.9 | 2.34 1.12 | 45 | 1 | 63.6 | |
| MLI 327B | -37.0 | 6 | -2.0 19.0 | 2.66 1.26 | 127 | 1 | 63.2 | |
| MRL 333B | 146.0 | 6 | 166.7 7.9 | 1.50 1.50 | 177 | 1 | 63.3 | |
| NCL 100B | 140.0 | 6 | 166.0 -21.0 | 1.14 0.72 | 146 | 1 | 63.8 | |
| PAK 127B | 38.0 | 6 | 69.6 29.5 | 2.30 2.16 | 14 | 1 | 64.0 | |
| PNG 131B | 110.0 | 6 | 147.7 -6.3 | 2.50 2.18 | 169 | 1 | 64.4 | |
| ROU 136B | -1.0 | 6 | 25.0 45.7 | 1.38 0.66 | 155 | 1 | 63.9 | |
| TCD 143B | -13.0 | 6 | 18.1 15.5 | 3.40 1.72 | 107 | 2 | 64.0 | |
| TGO 226B | -25.0 | 6 | 0.8 8.6 | 1.52 0.60 | 105 | 2 | 63.4 | |
| WAL 102B | 140.0 | 6 | -176.8 -14.0 | 0.74 0.60 | 29 | 1 | 64.4 | |
| YEM 266B | 11.0 | 6 | 44.3 15.1 | 1.14 0.70 | 109 | 1 | 62.7 | |
| ZAI 323B | -19.0 | 6 | 21.3 -6.8 | 2.80 1.52 | 149 | 1 | 64.7 | |

11 842,56 MHz (7)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.l.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 245B | 50.0 | 7 | 70.2 35.5 | 1.32 1.13 | 53 | 1 | 62.9 | |
| AUS 004B | 98.0 | 7 | 121.8 -24.9 | 3.60 1.90 | 54 | 2 | 63.1 | |
| AUS 009B | 128.0 | 7 | 147.2 -32.0 | 2.10 1.40 | 15 | 1 | 64.1 | |
| AZK 134B | -31.0 | 7 | -23.4 36.1 | 2.56 0.70 | 158 | 2 | 63.1 | |
| BEN 233B | -19.0 | 7 | 2.2 9.5 | 1.44 0.68 | 97 | 2 | 63.3 | |
| CHN 157B | 62.0 | 7 | 102.3 27.8 | 2.56 1.58 | 127 | 2 | 65.1 | |
| CHN 160B | 92.0 | 7 | 122.8 45.3 | 2.50 1.45 | 150 | 2 | 65.1 | |
| COM 207B | 29.0 | 7 | 44.1 -12.1 | 0.76 0.60 | 149 | 2 | 63.1 | |
| GAB 260B | -13.0 | 7 | 11.8 -0.6 | 1.43 1.12 | 64 | 1 | 63.4 | |
| GMB 302B | -37.0 | 7 | -15.1 13.4 | 0.79 0.60 | 4 | 2 | 63.4 | |
| GRC 105B | 5.0 | 7 | 24.7 38.2 | 1.78 0.98 | 156 | 1 | 63.4 | |
| IND 043B | 56.0 | 7 | 77.8 11.1 | 1.36 1.28 | 172 | 1 | 63.4 | |
| IND 047B | 68.0 | 7 | 93.3 11.1 | 1.92 0.60 | 96 | 1 | 63.5 | |
| INS 036B | 104.0 | 7 | 135.2 -3.8 | 2.46 2.00 | 147 | 1 | 63.8 | |
| IRN 109B | 34.0 | 7 | 54.2 32.4 | 3.82 1.82 | 149 | 2 | 62.8 | |
| J 111B | 110.0 | 7 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.2 | |
| LBN 279B | 11.0 | 7 | 35.8 33.9 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.7 | |
| LBR 244B | -31.0 | 7 | -9.3 6.6 | 1.22 0.70 | 133 | 1 | 63.3 | |
| LBY 321B | -25.0 | 7 | 13.1 27.2 | 2.36 1.12 | 129 | 2 | 63.1 | |
| LIE 253B | -37.0 | 7 | 9.5 47.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | |
| LUX 114B | -19.0 | 7 | 6.0 49.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.0 | |
| MRA 332B | 122.0 | 7 | 145.9 16.9 | 1.20 0.60 | 76 | 1 | 63.5 | |
| NHB 128B | 140.0 | 7 | 168.0 -16.4 | 1.52 0.68 | 87 | 2 | 62.9 | |
| NRU 309B | 134.0 | 7 | 167.0 -0.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 62.6 | |
| POR 133B | -31.0 | 7 | -8.0 39.6 | 0.92 0.60 | 112 | 2 | 63.4 | |
| SMO 057B | 158.0 | 7 | -172.3 -13.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.7 | |
| SGG 151B | 74.0 | 7 | 103.8 1.3 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.6 | |
| SOM 312B | 23.0 | 7 | 45.0 6.4 | 3.26 1.54 | 71 | 1 | 62.4 | |
| TCH 144B | -1.0 | 7 | 17.3 49.3 | 1.47 0.60 | 170 | 2 | 63.9 | |
| UGA 051B | 11.0 | 7 | 32.3 1.2 | 1.46 1.12 | 60 | 1 | 63.3 | |
| URS 061B | 23.0 | 7 | 24.7 56.6 | 0.88 0.64 | 12 | 2 | 65.1 | |
| URS 072A | 44.0 | 7 | 70.1 61.5 | 2.38 0.66 | 173 | 1 | 67.1 | |
| VTN 325B | 86.0 | 7 | 105.3 16.1 | 3.03 1.40 | 116 | 2 | 63.5 | |
| ZMB 314B | -1.0 | 7 | 27.5 -13.1 | 2.38 1.48 | 39 | 1 | 63.8 | |

11 861,74 MHz (8)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientación de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 252B | -25.0 | 8 | 1.6 25.5 | 3.64 2.16 | 152 | 1 | 62.8 | 1/0.5 |
| AND 341B | -37.0 | 8 | 1.6 42.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.5 | |
| ARS 003B | 17.0 | 8 | 41.1 23.8 | 3.52 1.68 | 134 | 2 | 62.8 | |
| AUS 007B | 128.0 | 8 | 145.0 -38.1 | 1.83 1.39 | 134 | 2 | 63.4 | |
| AUT 016B | -19.0 | 8 | 12.2 47.5 | 1.14 0.63 | 166 | 2 | 64.2 | |
| BUL 020B | -1.0 | 8 | 25.0 43.0 | 1.04 0.60 | 165 | 1 | 63.7 | |
| CHN 156B | 62.0 | 8 | 97.8 36.3 | 2.56 1.58 | 157 | 1 | 63.5 | |
| CHN 173A | 92.0 | 8 | 115.7 27.4 | 1.14 0.94 | 99 | 1 | 64.0 | |
| CKN 053B | 158.0 | 8 | -163.0 -11.2 | 1.76 0.72 | 30 | 2 | 64.3 | |
| CPV 301B | -31.0 | 8 | -24.0 16.0 | 0.86 0.70 | 144 | 2 | 62.2 | |
| EGY 026B | -7.0 | 8 | 29.7 26.8 | 2.33 1.72 | 136 | 2 | 63.2 | |
| G 027B | -31.0 | 8 | -3.5 53.8 | 1.84 0.72 | 142 | 1 | 65.1 | |
| IND 040B | 56.0 | 8 | 73.0 25.0 | 1.82 1.48 | 58 | 2 | 63.7 | |
| IND 048B | 68.0 | 8 | 86.2 25.0 | 1.56 0.90 | 120 | 2 | 63.7 | |
| INS 028B | 80.0 | 8 | 101.5 0.0 | 3.00 1.20 | 133 | 2 | 63.4 | |
| KOR 112B | 110.0 | 8 | 127.5 36.0 | 1.24 1.02 | 168 | 2 | 63.7 | |
| LAO 284B | 74.0 | 8 | 103.7 18.1 | 2.16 0.78 | 133 | 1 | 63.8 | |
| MAU 243B | 29.0 | 8 | 56.8 -13.9 | 1.56 1.38 | 65 | 1 | 63.8 | |
| MLA 228B | 86.0 | 8 | 114.1 3.9 | 2.34 1.12 | 45 | 1 | 63.7 | |
| MLI 328B | -37.0 | 8 | -7.6 13.2 | 1.74 1.24 | 171 | 1 | 63.8 | |
| MLT 147B | -13.0 | 8 | 14.3 35.9 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.0 | 1/0.7 |
| MOZ 307B | -1.0 | 8 | 34.0 -18.0 | 3.57 1.38 | 55 | 2 | 64.2 | |
| OCE 101B | -160.0 | 8 | -145.0 -16.3 | 4.34 3.54 | 4 | 2 | 63.6 | 1/1.3 |
| PAK 283B | 38.0 | 8 | 74.7 33.9 | 1.34 1.13 | 160 | 1 | 64.3 | |
| PNG 271B | 128.0 | 8 | 148.0 -6.7 | 2.80 2.05 | 155 | 1 | 63.4 | |
| RRW 310B | 11.0 | 8 | 30.0 -2.1 | 0.66 0.60 | 42 | 2 | 64.9 | |
| S 138B | 5.0 | 8 | 16.2 61.0 | 1.04 0.98 | 14 | 2 | 67.1 | |
| STP 241B | -13.0 | 8 | 7.0 0.8 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.5 | |
| TON 215B | 170.0 | 8 | -174.7 -18.0 | 1.41 0.68 | 85 | 1 | 63.3 | |
| URS 060B | 23.0 | 8 | 41.5 57.4 | 3.08 1.56 | 153 | 1 | 66.8 | |
| ZAI 322B | -19.0 | 8 | 22.4 0.0 | 2.16 1.88 | 48 | 1 | 64.8 | |

11 880,92 MHz (9)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 246C | 50.0 | 9 | 64.5 33.1 | 1.44 1.40 | 21 | 1 | 63.4 | |
| AUS 005C | 98.0 | 9 | 133.5 -18.8 | 2.70 1.40 | 76 | 2 | 64.4 | |
| CAR 338C | 122.0 | 9 | 149.5 8.0 | 5.36 0.77 | 178 | 1 | 62.6 | |
| CHN 155C | 62.0 | 9 | 88.3 31.5 | 3.38 1.45 | 162 | 2 | 63.0 | |
| CHN 162C | 92.0 | 9 | 115.9 21.0 | 2.74 2.42 | 23 | 2 | 64.0 | |
| CHN 165A | 80.0 | 9 | 111.4 41.8 | 1.58 1.20 | 15 | 1 | 63.6 | |
| CME 300C | -13.0 | 9 | 12.7 6.2 | 2.54 1.68 | 87 | 1 | 63.5 | |
| F 093C | -19.0 | 9 | 2.6 45.9 | 2.50 0.98 | 160 | 1 | 63.9 | |
| FJI 193C | 152.0 | 9 | 179.4 -17.9 | 1.04 0.98 | 67 | 1 | 63.8 | |
| GUI 192C | -37.0 | 9 | -11.0 10.2 | 1.58 1.04 | 147 | 2 | 63.5 | |
| IND 039C | 56.0 | 9 | 72.7 11.2 | 1.26 0.60 | 107 | 1 | 63.2 | |
| IND 044C | 68.0 | 9 | 79.5 22.3 | 2.19 1.42 | 146 | 1 | 63.5 | |
| INS 035C | 104.0 | 9 | 124.3 -3.2 | 3.34 1.94 | 82 | 1 | 63.3 | |
| J 111E | 110.0 | 9 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.3 | |
| LBY 280C | -25.0 | 9 | 21.4 26.0 | 2.50 1.04 | 119 | 2 | 63.6 | |
| M06 236C | 29.0 | 9 | 46.6 -18.8 | 2.72 1.14 | 65 | 2 | 63.4 | |
| NZL 055C | 158.0 | 9 | 172.3 -39.7 | 2.88 1.56 | 47 | 1 | 63.4 | |
| PLM 337C | 170.0 | 9 | -161.4 7.0 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | |
| POL 132C | -1.0 | 9 | 19.3 51.8 | 1.46 0.64 | 162 | 2 | 64.2 | |
| QAT 247C | 17.0 | 9 | 51.1 25.3 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.9 | 1/1.6 |
| SMA 335C | 170.0 | 9 | -170.1 -14.2 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.3 | 1/0.9 |
| SMR 311C | -37.0 | 9 | 12.6 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | 1/0.8 |
| SWZ 313C | -1.0 | 9 | 31.5 -26.5 | 0.62 0.60 | 66 | 1 | 62.9 | 1/1.7 |
| THA 142C | 74.0 | 9 | 100.7 13.2 | 2.82 1.54 | 106 | 2 | 63.7 | |
| TUR 145C | 5.0 | 9 | 34.4 38.9 | 2.68 1.04 | 168 | 1 | 63.8 | |
| URS 064C | 23.0 | 9 | 45.6 40.8 | 2.16 0.60 | 163 | 2 | 64.0 | |
| URS 067C | 44.0 | 9 | 62.4 58.5 | 3.20 1.52 | 169 | 1 | 66.4 | |
| WAK 334C | 140.0 | 9 | 166.5 19.2 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.7 | |
| YMS 267C | 11.0 | 9 | 48.8 15.2 | 1.76 1.54 | 176 | 2 | 62.9 | |

11 900,10 MHz (10)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 251C | -25.0 | 10 | 4.2 33.2 | 2.45 1.25 | 172 | 1 | 63.5 | |
| ARS 275C | 17.0 | 10 | 48.3 24.6 | 3.84 1.20 | 138 | 2 | 62.9 | |
| AUS 006C | 98.0 | 10 | 135.4 -30.3 | 2.00 1.40 | 44 | 1 | 63.3 | |
| AUS 008C | 128.0 | 10 | 145.9 -21.5 | 2.90 2.00 | 120 | 2 | 63.8 | |
| BOT 297C | -1.0 | 10 | 23.3 -22.2 | 2.13 1.50 | 36 | 2 | 63.9 | |
| CHN 154C | 62.0 | 10 | 83.9 40.5 | 2.75 2.05 | 177 | 1 | 63.3 | |
| CHN 171A | 92.0 | 10 | 117.2 32.0 | 1.20 0.74 | 126 | 1 | 64.2 | |
| CHN 187A | 80.0 | 10 | 106.6 26.7 | 1.14 0.94 | 179 | 2 | 64.0 | |
| CKH 052C | 158.0 | 10 | -161.0 -19.8 | 1.02 0.64 | 132 | 2 | 64.7 | |
| CLN 219C | 50.0 | 10 | 80.6 7.7 | 1.18 0.60 | 106 | 1 | 63.7 | |
| D 087C | -19.0 | 10 | 9.6 49.9 | 1.62 0.72 | 147 | 2 | 65.6 | |
| FNL 103C | 5.0 | 10 | 22.5 64.5 | 1.38 0.76 | 171 | 2 | 67.9 | |
| GNP 304C | -31.0 | 10 | -15.0 12.0 | 0.90 0.60 | 172 | 2 | 63.2 | |
| GUM 331C | 122.0 | 10 | 144.5 13.1 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.4 | |
| IND 037C | 66.0 | 10 | 93.0 25.5 | 1.46 1.13 | 40 | 2 | 64.0 | |
| IND 045C | 56.0 | 10 | 76.2 19.5 | 1.58 1.58 | 21 | 2 | 63.6 | |
| IRL 211C | -31.0 | 10 | -8.2 53.2 | 0.84 0.60 | 162 | 1 | 64.4 | |
| KOR 112E | 110.0 | 10 | 127.5 36.0 | 1.24 1.02 | 168 | 2 | 63.7 | |
| LAO 284E | 74.0 | 10 | 103.7 18.1 | 2.16 0.78 | 133 | 1 | 63.9 | |
| MAU 242C | 29.0 | 10 | 59.8 -18.9 | 1.62 1.24 | 55 | 1 | 64.1 | |
| MLI 327C | -37.0 | 10 | -2.0 19.0 | 2.66 1.26 | 127 | 1 | 63.2 | |
| MRL 333C | 146.0 | 10 | 166.7 7.9 | 1.50 1.50 | 177 | 1 | 63.4 | |
| NCL 100C | 140.0 | 10 | 166.0 -21.0 | 1.14 0.72 | 146 | 1 | 63.8 | |
| PAK 127C | 38.0 | 10 | 69.6 29.5 | 2.30 2.16 | 14 | 1 | 64.0 | |
| PNG 131C | 110.0 | 10 | 147.7 -6.3 | 2.50 2.18 | 169 | 1 | 64.5 | |
| ROU 136C | -1.0 | 10 | 25.0 45.7 | 1.38 0.66 | 155 | 1 | 63.9 | |
| TCD 143C | -13.0 | 10 | 18.1 15.5 | 3.40 1.72 | 107 | 2 | 64.1 | |
| TGO 226C | -25.0 | 10 | 0.8 8.6 | 1.52 0.60 | 105 | 2 | 63.5 | |
| WAL 102C | 140.0 | 10 | -176.8 -14.0 | 0.74 0.60 | 29 | 1 | 64.5 | |
| YEM 266C | 11.0 | 10 | 44.3 15.1 | 1.14 0.70 | 109 | 1 | 62.7 | |
| ZAI 323C | -19.0 | 10 | 21.3 -6.8 | 2.80 1.52 | 149 | 1 | 64.7 | |

11 919,28 MHz (11)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 245C | 50.0 | 11 | 70.2 35.5 | 1.32 1.13 | 53 | 1 | 62.9 | |
| AUS 004C | 98.0 | 11 | 121.8 -24.9 | 3.60 1.90 | 54 | 2 | 63.1 | |
| AUS 009C | 128.0 | 11 | 147.2 -32.0 | 2.10 1.40 | 15 | 1 | 64.2 | |
| AZR 134C | -31.0 | 11 | -23.4 36.1 | 2.56 0.70 | 158 | 2 | 63.1 | |
| BEN 233C | -19.0 | 11 | 2.2 9.5 | 1.44 0.68 | 97 | 2 | 63.4 | |
| CHN 157C | 62.0 | 11 | 102.3 27.8 | 2.56 1.58 | 127 | 2 | 65.2 | |
| CHN 160C | 92.0 | 11 | 122.8 45.3 | 2.50 1.45 | 150 | 2 | 65.2 | |
| COM 207C | 29.0 | 11 | 44.1 -12.1 | 0.76 0.60 | 149 | 2 | 63.2 | |
| GAB 260C | -13.0 | 11 | 11.8 -0.6 | 1.43 1.12 | 64 | 1 | 63.4 | |
| GMB 302C | -37.0 | 11 | -15.1 13.4 | 0.79 0.60 | 4 | 2 | 63.4 | |
| GRC 105C | 5.0 | 11 | 24.7 38.2 | 1.78 0.98 | 156 | 1 | 63.4 | |
| IND 043C | 56.0 | 11 | 77.8 11.1 | 1.36 1.28 | 172 | 1 | 63.5 | |
| IND 047C | 68.0 | 11 | 93.3 11.1 | 1.92 0.60 | 96 | 1 | 63.5 | |
| INS 036C | 104.0 | 11 | 135.2 -3.8 | 2.46 2.00 | 147 | 1 | 63.9 | |
| IRN 109C | 34.0 | 11 | 54.2 32.4 | 3.82 1.82 | 149 | 2 | 62.9 | |
| J 111F | 110.0 | 11 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.3 | |
| LBN 279C | 11.0 | 11 | 35.8 33.9 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.7 | 1/1.8 |
| LBR 244C | -31.0 | 11 | -9.3 6.6 | 1.22 0.70 | 133 | 1 | 63.3 | |
| LBY 321C | -25.0 | 11 | 13.1 27.2 | 2.36 1.12 | 129 | 2 | 63.1 | |
| LIE 253C | -37.0 | 11 | 9.5 47.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | 1/0.7 |
| LUX 114C | -19.0 | 11 | 6.0 49.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.0 | 1/2.0 |
| MRA 332C | 122.0 | 11 | 145.9 16.9 | 1.20 0.60 | 76 | 1 | 63.6 | |
| NHB 128C | 140.0 | 11 | 168.0 -16.4 | 1.52 0.68 | 87 | 2 | 63.0 | |
| NRU 309C | 134.0 | 11 | 167.0 -0.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 62.6 | |
| POR 133C | -31.0 | 11 | -8.0 39.6 | 0.92 0.60 | 112 | 2 | 63.5 | |
| SMO 057C | 158.0 | 11 | -172.3 -13.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.8 | |
| SNG 151C | 74.0 | 11 | 103.8 1.3 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.7 | |
| SOM 312C | 23.0 | 11 | 45.0 6.4 | 3.26 1.54 | 71 | 1 | 62.4 | |
| TCH 144C | -1.0 | 11 | 17.3 49.3 | 1.47 0.60 | 170 | 2 | 63.9 | |
| UGA 051C | 11.0 | 11 | 32.3 1.2 | 1.46 1.12 | 60 | 1 | 63.3 | |
| URS 061C | 23.0 | 11 | 24.7 56.6 | 0.88 0.64 | 12 | 2 | 65.1 | |
| VTN 325C | 86.0 | 11 | 105.3 16.1 | 3.03 1.40 | 116 | 2 | 63.5 | |
| ZMB 314C | -1.0 | 11 | 27.5 -13.1 | 2.38 1.48 | 39 | 1 | 63.8 | |

11 938,46 MHz (12)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 252C | -25.0 | 12 | 1.6 | 25.5 | 3.64 | 2.16 | 152 | 1 | 62.9 | 1/0.5 |
| AND 341C | -37.0 | 12 | 1.6 | 42.5 | 0.60 | 0.60 | 0 | 2 | 61.6 | |
| ARS 003C | 17.0 | 12 | 41.1 | 23.8 | 3.52 | 1.68 | 134 | 2 | 62.8 | |
| AUS 007C | 128.0 | 12 | 145.0 | -38.1 | 1.83 | 1.39 | 134 | 2 | 63.4 | |
| AUT 016C | -19.0 | 12 | 12.2 | 47.5 | 1.14 | 0.63 | 166 | 2 | 64.2 | 1/1.3 |
| BRU 330A | 74.0 | 12 | 114.7 | 4.4 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | |
| BUL 020C | -1.0 | 12 | 25.0 | 43.0 | 1.04 | 0.60 | 165 | 1 | 63.8 | |
| CHN 156C | 62.0 | 12 | 97.8 | 36.3 | 2.56 | 1.58 | 157 | 1 | 63.6 | |
| CHN 170A | 92.0 | 12 | 119.5 | 33.0 | 1.34 | 0.64 | 155 | 1 | 64.4 | |
| CHN 178A | 80.0 | 12 | 111.5 | 27.4 | 1.22 | 0.86 | 130 | 2 | 64.4 | |
| CKN 053C | 158.0 | 12 | -163.0 | -11.2 | 1.76 | 0.72 | 30 | 2 | 64.4 | |
| CPV 301C | -31.0 | 12 | -24.0 | 16.0 | 0.86 | 0.70 | 144 | 2 | 62.3 | |
| DNK 089A | 5.0 | 12 | 12.3 | 57.1 | 1.20 | 0.60 | 177 | 2 | 64.3 | |
| EGY 026C | -7.0 | 12 | 29.7 | 26.8 | 2.33 | 1.72 | 136 | 2 | 63.2 | |
| G 027C | -31.0 | 12 | -3.5 | 53.8 | 1.84 | 0.72 | 142 | 1 | 65.1 | |
| IND 040C | 56.0 | 12 | 73.0 | 25.0 | 1.82 | .48 | 58 | 2 | 63.8 | |
| IND 048C | 68.0 | 12 | 86.2 | 25.0 | 1.56 | 0.90 | 120 | 2 | 63.8 | |
| KOR 112F | 110.0 | 12 | 127.5 | 36.0 | 1.24 | 1.02 | 168 | 2 | 63.7 | |
| MAU 243C | 29.0 | 12 | 56.8 | -13.9 | 1.56 | 1.38 | 65 | 1 | 63.8 | |
| MLD 306A | 44.0 | 12 | 73.1 | 6.0 | 0.96 | 0.60 | 90 | 1 | 63.7 | |
| MLI 328C | -37.0 | 12 | -7.6 | 13.2 | 1.74 | 1.24 | 171 | 1 | 63.8 | |
| MLT 147C | -13.0 | 12 | 14.3 | 35.9 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 61.1 | 1/0.7 |
| MOZ 307C | -1.0 | 12 | 34.0 | -18.0 | 3.57 | 1.38 | 55 | 2 | 64.3 | |
| OCE 101C | -160.0 | 12 | -145.0 | -16.3 | 4.34 | 3.54 | 4 | 2 | 63.6 | |
| PAK 210A | 38.0 | 12 | 72.1 | 30.8 | 1.16 | 0.72 | 90 | 1 | 63.5 | |
| PNG 271C | 128.0 | 12 | 148.0 | -6.7 | 2.80 | 2.05 | 155 | 1 | 63.5 | 1/1.3 |
| RRW 310C | 11.0 | 12 | 30.0 | -2.1 | 0.66 | 0.60 | 42 | 2 | 64.9 | |
| STP 241C | -13.0 | 12 | 7.0 | 0.8 | 0.60 | 0.60 | 0 | 2 | 61.5 | |
| TON 215C | 170.0 | 12 | -174.7 | -18.0 | 1.41 | 0.68 | 85 | 1 | 63.4 | |
| URS 060C | 23.0 | 12 | 41.5 | 57.4 | 3.08 | 1.56 | 153 | 1 | 66.9 | |
| URS 069A | 44.0 | 12 | 70.8 | 38.5 | 1.36 | 0.74 | 161 | 2 | 64.1 | |
| ZAI 322C | -19.0 | 12 | 22.4 | 0.0 | 2.16 | 1.88 | 48 | 1 | 64.8 | |

11 957,64 MHz (13)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 246D | 50.0 | 13 | 64.5 33.1 | 1.44 1.40 | 21 | 1 | 63.4 | |
| AUS 005D | 98.0 | 13 | 133.5 -18.8 | 2.70 1.40 | 76 | 2 | 64.4 | |
| CAR 338D | 122.0 | 13 | 149.5 8.0 | 5.36 0.77 | 178 | 1 | 62.6 | |
| CHN 155D | 62.0 | 13 | 88.3 31.5 | 3.38 1.45 | 162 | 2 | 63.0 | |
| CHN 180A | 92.0 | 13 | 113.7 12.9 | 3.76 2.18 | 72 | 2 | 63.6 | |
| CNE 300D | -13.0 | 13 | 12.7 6.2 | 2.54 1.68 | 87 | 1 | 63.6 | |
| F 093D | -19.0 | 13 | 2.6 45.9 | 2.50 0.98 | 160 | 1 | 64.0 | |
| GUI 192D | -37.0 | 13 | -11.0 10.2 | 1.58 1.04 | 147 | 2 | 63.6 | |
| IND 039D | 56.0 | 13 | 72.7 11.2 | 1.26 0.60 | 107 | 1 | 63.3 | |
| IND 044D | 68.0 | 13 | 79.5 22.3 | 2.19 1.42 | 146 | 1 | 63.5 | |
| INS 035D | 104.0 | 13 | 124.3 -3.2 | 3.34 1.94 | 82 | 1 | 63.4 | |
| J 111G | 110.0 | 13 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.3 | |
| LEY 280D | -25.0 | 13 | 21.4 26.0 | 2.50 1.04 | 119 | 2 | 63.6 | |
| MDG 236D | 29.0 | 13 | 46.6 -18.8 | 2.72 1.14 | 65 | 2 | 63.5 | |
| NZL 055D | 158.0 | 13 | 172.3 -39.7 | 2.88 1.56 | 47 | 1 | 63.5 | |
| NZL 287A | 128.0 | 13 | 173.0 -41.0 | 3.30 1.28 | 48 | 1 | 64.8 | |
| PLM 337D | 170.0 | 13 | -161.4 7.0 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | |
| POL 132D | -1.0 | 13 | 19.3 51.8 | 1.46 0.64 | 162 | 2 | 64.3 | |
| QAT 247D | 17.0 | 13 | 51.1 25.3 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.0 | 1/1.6 |
| SNA 335D | 170.0 | 13 | -170.1 14.2 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.3 | 1/0.9 |
| SMR 311D | -37.0 | 13 | 12.6 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | 1/0.8 |
| SWZ 313D | -1.0 | 13 | 31.5 -26.5 | 0.62 0.60 | 66 | 1 | 63.0 | 1/1.7 |
| THA 142D | 74.0 | 13 | 100.7 13.2 | 2.82 1.54 | 106 | 2 | 63.8 | |
| TUR 145D | 5.0 | 13 | 34.4 38.9 | 2.68 1.04 | 168 | 1 | 63.9 | |
| URS 064D | 23.0 | 13 | 45.6 40.8 | 2.16 0.60 | 163 | 2 | 64.1 | |
| URS 067D | 44.0 | 13 | 62.4 58.5 | 3.20 1.52 | 169 | 1 | 66.5 | |
| WAK 334D | 140.0 | 13 | 166.5 19.2 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.7 | |
| YMS 267D | 11.0 | 13 | 48.8 15.2 | 1.76 1.54 | 176 | 2 | 63.0 | |

11 976,82 MHz (14)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 251D | -25.0 | 14 | 4.2 33.2 | 2.45 1.25 | 172 | 1 | 63.6 | 1/1.3 |
| ARS 275D | 17.0 | 14 | 48.3 24.6 | 3.84 1.20 | 138 | 2 | 63.0 | |
| AUS 006D | 98.0 | 14 | 135.4 -30.3 | 2.00 1.40 | 44 | 1 | 63.4 | |
| AUS 008D | 128.0 | 14 | 145.9 -21.5 | 2.90 2.00 | 120 | 2 | 63.9 | |
| BOT 297D | -1.0 | 14 | 23.3 -22.2 | 2.13 1.50 | 36 | 2 | 63.9 | |
| BRU 330B | 74.0 | 14 | 114.7 4.4 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | |
| CHN 154D | 62.0 | 14 | 83.9 40.5 | 2.75 2.05 | 177 | 1 | 63.4 | |
| CHN 172A | 92.0 | 14 | 120.4 29.1 | 0.96 0.84 | 123 | 1 | 64.3 | |
| CHN 181A | 80.0 | 14 | 108.5 23.8 | 1.41 1.08 | 153 | 2 | 64.1 | |
| CKH 052D | 158.0 | 14 | -161.0 -19.8 | 1.02 0.64 | 132 | 2 | 64.8 | |
| CLN 219D | 50.0 | 14 | 80.6 7.7 | 1.18 0.60 | 106 | 1 | 63.8 | |
| D 087D | -19.0 | 14 | 9.6 49.9 | 1.62 0.72 | 147 | 2 | 65.7 | |
| GNP 304D | -31.0 | 14 | -15.0 12.0 | 0.90 0.60 | 172 | 2 | 63.3 | |
| GUM 331D | 122.0 | 14 | 144.5 13.1 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.5 | |
| IND 037D | 68.0 | 14 | 93.0 25.5 | 1.46 1.13 | 40 | 2 | 64.1 | |
| IND 045D | 56.0 | 14 | 76.2 19.5 | 1.58 1.58 | 21 | 2 | 63.7 | |
| IRL 211D | -31.0 | 14 | -8.2 53.2 | 0.84 0.60 | 162 | 1 | 64.4 | |
| KRE 286A | 110.0 | 14 | 127.0 39.1 | 1.30 1.10 | 31 | 2 | 64.0 | |
| MAU 242D | 29.0 | 14 | 59.8 -18.9 | 1.62 1.24 | 55 | 1 | 64.1 | |
| MLI 327D | -37.0 | 14 | -2.0 19.0 | 2.66 1.26 | 127 | 1 | 63.2 | |
| MRL 333D | 146.0 | 14 | 166.7 7.9 | 1.50 1.50 | 177 | 1 | 63.5 | |
| NCL 100D | 140.0 | 14 | 166.0 -21.0 | 1.14 0.72 | 146 | 1 | 63.9 | |
| NOR 120A | 5.0 | 14 | 13.1 64.1 | 1.84 0.88 | 10 | 2 | 65.0 | |
| PAK 210B | 38.0 | 14 | 72.1 30.8 | 1.16 0.72 | 90 | 1 | 63.6 | |
| PNG 131D | 110.0 | 14 | 147.7 -6.3 | 2.50 2.18 | 169 | 1 | 64.6 | |
| ROU 136D | -1.0 | 14 | 25.0 45.7 | 1.38 0.66 | 155 | 1 | 64.0 | |
| TCD 143D | -13.0 | 14 | 18.1 15.5 | 3.40 1.72 | 107 | 2 | 64.1 | |
| TGO 226D | -25.0 | 14 | 0.8 8.6 | 1.52 0.60 | 105 | 2 | 63.5 | |
| WAL 102D | 140.0 | 14 | -176.8 -14.0 | 0.74 0.60 | 29 | 1 | 64.6 | |
| YEM 266D | 11.0 | 14 | 44.3 15.1 | 1.14 0.70 | 109 | 1 | 62.8 | |
| ZAI 323D | -19.0 | 14 | 21.3 -6.8 | 2.80 1.52 | 149 | 1 | 64.8 | |

11 996,00 MHz (15)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFG 245D | 50.0 | 15 | 70.2 35.5 | 1.32 1.13 | 53 | 1 | 63.0 | |
| AUS 004D | 98.0 | 15 | 121.8 -24.9 | 3.60 1.90 | 54 | 2 | 63.2 | |
| AUS 009D | 128.0 | 15 | 147.2 -32.0 | 2.10 1.40 | 15 | 1 | 64.2 | |
| AZR 134D | -31.0 | 15 | -23.4 36.1 | 2.56 0.70 | 158 | 2 | 63.2 | |
| BEN 233D | -19.0 | 15 | 2.2 9.5 | 1.44 0.68 | 97 | 2 | 63.4 | |
| BGD 220A | 74.0 | 15 | 90.3 23.6 | 1.46 0.84 | 135 | 1 | 63.7 | |
| CHN 158A | 80.0 | 15 | 111.8 38.0 | 2.60 1.74 | 124 | 1 | 64.9 | |
| CHN 174A | 92.0 | 15 | 118.1 25.9 | 1.02 0.84 | 82 | 2 | 64.1 | |
| COM 207D | 29.0 | 15 | 44.1 -12.1 | 0.76 0.60 | 149 | 2 | 63.3 | |
| GAB 260D | -13.0 | 15 | 11.8 -0.6 | 1.43 1.12 | 64 | 1 | 63.5 | |
| GMB 302D | -37.0 | 15 | -15.1 13.4 | 0.79 0.60 | 4 | 2 | 63.5 | |
| GRC 105D | 5.0 | 15 | 24.7 38.2 | 1.78 0.98 | 156 | 1 | 63.5 | |
| IND 043D | 56.0 | 15 | 77.8 11.1 | 1.36 1.28 | 172 | 1 | 63.5 | |
| IND 047D | 68.0 | 15 | 93.3 11.1 | 1.92 0.60 | 96 | 1 | 63.6 | |
| INS 036D | 104.0 | 15 | 135.2 -3.8 | 2.46 2.00 | 147 | 1 | 63.9 | |
| IRN 109D | 34.0 | 15 | 54.2 32.4 | 3.82 1.82 | 149 | 2 | 63.0 | |
| J 111H | 110.0 | 15 | 134.5 31.5 | 3.52 3.30 | 68 | 1 | 64.4 | |
| LBN 279D | 11.0 | 15 | 35.8 33.9 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.8 | 1/1.8 |
| LBR 244D | -31.0 | 15 | -9.3 6.6 | 1.22 0.70 | 133 | 1 | 63.4 | |
| LBY 321D | -25.0 | 15 | 13.1 27.2 | 2.36 1.12 | 129 | 2 | 63.2 | |
| LIE 253D | -37.0 | 15 | 9.5 47.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | 1/0.7 |
| LUX 114D | -19.0 | 15 | 6.0 49.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.1 | 1/2.0 |
| MRA 332D | 122.0 | 15 | 145.9 16.9 | 1.20 0.60 | 76 | 1 | 63.6 | |
| NHB 128D | 140.0 | 15 | 168.0 -16.4 | 1.52 0.68 | 87 | 2 | 63.0 | |
| NRU 309D | 134.0 | 15 | 167.0 -0.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 62.7 | |
| POR 133D | -31.0 | 15 | -8.0 39.6 | 0.92 0.60 | 112 | 2 | 63.6 | |
| SMO 057D | 158.0 | 15 | -172.3 -13.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.8 | |
| SNG 151D | 74.0 | 15 | 103.8 1.3 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.7 | |
| SOM 312D | 23.0 | 15 | 45.0 6.4 | 3.26 1.54 | 71 | 1 | 62.5 | |
| TCH 144D | -1.0 | 15 | 17.3 49.3 | 1.47 0.60 | 170 | 2 | 64.0 | |
| UGA 051D | 11.0 | 15 | 32.3 1.2 | 1.46 1.12 | 60 | 1 | 63.4 | |
| URS 061D | 23.0 | 15 | 24.7 56.6 | 0.88 0.64 | 12 | 2 | 65.2 | |
| VTN 325D | 86.0 | 15 | 105.3 16.1 | 3.03 1.40 | 116 | 2 | 63.6 | |
| ZMB 314D | -1.0 | 15 | 27.5 -13.1 | 2.38 1.48 | 39 | 1 | 63.9 | |

12 015,18 MHz (16)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro de canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 2520 | -25.0 | 16 | 1.6 25.5 | 3.64 2.16 | 152 | 1 | 63.0 | |
| AND 3410 | -37.0 | 16 | 1.6 42.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.6 | 1/0.5 |
| ARS 0030 | 17.0 | 16 | 41.1 23.8 | 3.52 1.68 | 134 | 2 | 62.8 | |
| AUS 0070 | 128.0 | 16 | 145.0 -38.1 | 1.83 1.39 | 134 | 2 | 63.5 | |
| AUT 0160 | -19.0 | 16 | 12.2 47.5 | 1.14 0.63 | 166 | 2 | 64.3 | |
| BUL 0200 | -1.0 | 16 | 25.0 43.0 | 1.04 0.60 | 165 | 1 | 63.8 | |
| CHN 169A | 92.0 | 16 | 118.5 36.4 | 1.16 0.76 | 11 | 1 | 64.7 | |
| CHN 186A | 62.0 | 16 | 102.5 30.2 | 1.91 1.23 | 147 | 2 | 65.5 | |
| CKN 0530 | 158.0 | 16 | -163.0 -11.2 | 1.76 0.72 | 30 | 2 | 64.5 | |
| CPV 3010 | -31.0 | 16 | -24.0 16.0 | 0.86 0.70 | 144 | 2 | 62.4 | |
| DNK 089B | 5.0 | 16 | 12.3 57.1 | 1.20 0.60 | 177 | 2 | 64.4 | |
| EGY 0260 | -7.0 | 16 | 29.7 26.8 | 2.33 1.72 | 136 | 2 | 63.3 | |
| G 0270 | -31.0 | 16 | -3.5 53.8 | 1.84 0.72 | 142 | 1 | 65.2 | |
| IND 0400 | 56.0 | 16 | 73.0 25.0 | 1.82 1.48 | 58 | 2 | 63.8 | |
| IND 0480 | 68.0 | 16 | 86.2 25.0 | 1.56 0.90 | 120 | 2 | 65.5 | |
| KRE 286B | 110.0 | 16 | 127.0 39.1 | 1.30 1.10 | 31 | 2 | 64.0 | |
| MAU 2430 | -29.0 | 16 | 56.8 -13.9 | 1.56 1.38 | 65 | 1 | 63.9 | |
| MLA 227A | 86.0 | 16 | 102.1 4.1 | 1.62 0.82 | 135 | 1 | 63.2 | 2 |
| MLD 306B | 44.0 | 16 | 73.1 6.0 | 0.96 0.60 | 90 | 1 | 63.7 | |
| MLI 3280 | -37.0 | 16 | -7.6 13.2 | 1.74 1.24 | 171 | 1 | 63.9 | |
| MLT 1470 | -13.0 | 16 | 14.3 35.9 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.2 | 1/0.7 |
| MOZ 3070 | -1.0 | 16 | 34.0 -18.0 | 3.57 1.38 | 55 | 2 | 64.4 | |
| OCE 1010 | -160.0 | 16 | -145.0 -16.3 | 4.34 3.54 | 4 | 2 | 63.7 | |
| PHL 285A | 98.0 | 16 | 121.3 11.1 | 3.46 1.76 | 99 | 2 | 63.7 | |
| RRW 3100 | 11.0 | 16 | 30.0 -2.1 | 0.66 0.60 | 42 | 2 | 65.0 | |
| STP 2410 | -13.0 | 16 | 7.0 0.8 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.6 | 1/1.3 |
| TON 2150 | 170.0 | 16 | -174.7 -18.0 | 1.41 0.68 | 85 | 1 | 63.5 | |
| URS 0600 | 23.0 | 16 | 41.5 57.4 | 3.08 1.56 | 153 | 1 | 66.9 | |
| URS 069B | 44.0 | 16 | 70.8 38.5 | 1.36 0.74 | 161 | 2 | 64.1 | |
| ZAI 3220 | -19.0 | 16 | 22.4 0.0 | 2.16 1.88 | 48 | 1 | 64.9 | |

12 034,36 MHz (17)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AUS 005E | 98.0 | 17 | 133.5 -18.8 | 2.70 1.40 | 76 | 2 | 64.5 | |
| BRM 298A | 74.0 | 17 | 97.1 19.1 | 3.58 1.48 | 104 | 2 | 63.9 | |
| CAR 338E | 122.0 | 17 | 149.5 8.0 | 5.36 0.77 | 178 | 1 | 62.7 | |
| CHN 167A | 92.0 | 17 | 124.3 43.7 | 1.98 0.72 | 156 | 2 | 64.7 | |
| CHN 182A | 80.0 | 17 | 108.7 35.1 | 1.42 0.88 | 109 | 1 | 64.2 | |
| CME 300E | -13.0 | 17 | 12.7 6.2 | 2.54 1.68 | 87 | 1 | 63.6 | |
| F 093E | -19.0 | 17 | 2.6 45.9 | 2.50 0.98 | 160 | 1 | 64.0 | |
| GUI 192E | -37.0 | 17 | -11.0 10.2 | 1.58 1.04 | 147 | 2 | 63.7 | |
| IND 038A | 56.0 | 17 | 75.9 33.4 | 1.52 1.08 | 33 | 1 | 64.3 | |
| IND 046A | 68.0 | 17 | 84.7 20.5 | 1.60 0.86 | 30 | 1 | 63.6 | |
| INS 032A | 80.0 | 17 | 112.3 -0.3 | 2.66 2.32 | 109 | 2 | 64.0 | |
| LBY 280E | -25.0 | 17 | 21.4 26.0 | 2.50 1.04 | 119 | 2 | 63.7 | |
| MDG 236E | 29.0 | 17 | 46.6 -18.8 | 2.72 1.14 | 65 | 2 | 63.5 | |
| NPL 122A | 50.0 | 17 | 83.7 28.3 | 1.72 0.60 | 163 | 2 | 64.6 | |
| NZL 287B | 128.0 | 17 | 173.0 -41.0 | 3.30 1.28 | 48 | 1 | 64.8 | |
| PLM 337E | 170.0 | 17 | -161.4 7.0 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | |
| POL 132E | -1.0 | 17 | 19.3 51.8 | 1.46 0.64 | 162 | 2 | 64.3 | |
| QAT 247E | 17.0 | 17 | 51.1 25.3 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.0 | 1/1.6 2 |
| SMA 335E | 170.0 | 17 | -170.1 -14.2 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.4 | 1/0.9 |
| SMR 311E | -37.0 | 17 | 12.6 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.7 | 1/0.8 |
| SWZ 313E | -1.0 | 17 | 31.5 -26.5 | 0.62 0.60 | 66 | 1 | 63.0 | 1/1.7 |
| TUR 145E | 5.0 | 17 | 34.4 38.9 | 2.68 1.04 | 168 | 1 | 63.9 | |
| URS 064E | 23.0 | 17 | 45.6 40.8 | 2.16 0.60 | 163 | 2 | 64.1 | |
| WAK 334E | 140.0 | 17 | 166.5 19.2 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.8 | |
| YMS 267E | 11.0 | 17 | 48.8 15.2 | 1.76 1.54 | 176 | 2 | 63.0 | |

12 053,54 MHz (18)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------|--------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 251E | -25.0 | 18 | 4.2 33.2 | 2.45 1.25 | 172 | 1 | 63.6 | |
| ARS 275E | 17.0 | 18 | 48.3 24.6 | 3.84 1.20 | 138 | 2 | 63.0 | |
| AUS 006E | 98.0 | 18 | 135.4 -30.3 | 2.00 1.40 | 44 | 1 | 63.4 | |
| AUS 008E | 128.0 | 18 | 145.9 -21.5 | 2.90 2.00 | 120 | 2 | 63.9 | |
| BGD 220B | 74.0 | 18 | 90.3 23.6 | 1.46 0.84 | 135 | 1 | 63.7 | |
| BOT 297E | -1.0 | 18 | 23.3 -22.2 | 2.13 1.50 | 36 | 2 | 64.0 | |
| CBG 299A | 68.0 | 18 | 105.0 12.7 | 1.01 0.90 | 110 | 1 | 64.3 | |
| CHN 159A | 80.0 | 18 | 109.4 27.3 | 2.14 1.72 | 107 | 2 | 64.5 | |
| CHN 185A | 62.0 | 18 | 95.7 35.4 | 2.10 1.14 | 156 | 1 | 63.4 | |
| D 087E | -19.0 | 18 | 9.6 49.9 | 1.62 0.72 | 147 | 2 | 65.7 | |
| GNP 304E | -31.0 | 18 | -15.0 12.0 | 0.90 0.60 | 172 | 2 | 63.3 | |
| GUM 331E | 122.0 | 18 | 144.5 13.1 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 63.5 | |
| IND 041A | 56.0 | 18 | 78.4 16.0 | 2.08 1.38 | 35 | 2 | 63.8 | |
| IND 042A | 68.0 | 18 | 79.3 27.7 | 2.14 1.16 | 147 | 2 | 63.8 | |
| INS 030A | 80.0 | 18 | 112.3 -8.1 | 3.14 1.46 | 169 | 1 | 64.2 | |
| IRL 211E | -31.0 | 18 | -8.2 53.2 | 0.84 0.60 | 162 | 1 | 64.5 | |
| KRE 286C | 110.0 | 18 | 127.0 39.1 | 1.30 1.10 | 31 | 2 | 64.0 | |
| MAU 242E | 29.0 | 18 | 59.8 -18.9 | 1.62 1.24 | 55 | 1 | 64.2 | |
| MLA 227B | 86.0 | 18 | 102.1 4.1 | 1.62 0.82 | 135 | 1 | 63.3 | |
| MLI 327E | -37.0 | 18 | -2.0 19.0 | 2.66 1.26 | 127 | 1 | 63.2 | |
| MRL 333E | 146.0 | 18 | 166.7 7.9 | 1.50 1.50 | 177 | 1 | 63.5 | |
| NOR 120B | 5.0 | 18 | 13.1 64.1 | 1.84 0.88 | 10 | 2 | 65.0 | |
| PAK 281A | 38.0 | 18 | 65.2 27.9 | 1.52 1.42 | 28 | 1 | 63.0 | |
| PHL 285B | 98.0 | 18 | 121.3 11.1 | 3.46 1.76 | 99 | 2 | 63.7 | |
| ROU 136E | -1.0 | 18 | 25.0 45.7 | 1.38 0.66 | 155 | 1 | 64.0 | |
| TCD 143E | -13.0 | 18 | 18.1 15.5 | 3.40 1.72 | 107 | 2 | 64.2 | |
| TGO 226E | -25.0 | 18 | 0.8 8.6 | 1.52 0.60 | 105 | 2 | 63.6 | |
| URS 070A | 44.0 | 18 | 73.9 41.0 | 1.34 0.84 | 5 | 2 | 64.5 | |
| YEM 266E | 11.0 | 18 | 44.3 15.1 | 1.14 0.70 | 109 | 1 | 62.8 | |
| ZAI 323E | -19.0 | 18 | 21.3 -6.8 | 2.80 1.52 | 149 | 1 | 64.9 | |

12 072,72 MHz (19)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AUS 004E | 98.0 | 19 | 121.8 -24.9 | 3.60 1.90 | 54 | 2 | 63.2 | |
| AUS 009E | 128.0 | 19 | 147.2 -32.0 | 2.10 1.40 | 15 | 1 | 64.3 | |
| AZR 134E | -31.0 | 19 | -23.4 36.1 | 2.56 0.70 | 158 | 2 | 63.2 | |
| BEN 233E | -19.0 | 19 | 2.2 9.5 | 1.44 0.68 | 97 | 2 | 63.5 | |
| BRM 298B | 74.0 | 19 | 97.1 19.1 | 3.58 1.48 | 104 | 2 | 63.9 | |
| CHN 158B | 80.0 | 19 | 111.8 38.0 | 2.60 1.74 | 124 | 1 | 64.9 | |
| CHN 179A | 92.0 | 19 | 112.2 21.9 | 1.84 1.22 | 37 | 2 | 63.8 | |
| GAB 260E | -13.0 | 19 | 11.8 -0.6 | 1.43 1.12 | 64 | 1 | 63.6 | |
| GMB 302E | -37.0 | 19 | -15.1 13.4 | 0.79 0.60 | 4 | 2 | 63.5 | |
| GRC 105E | 5.0 | 19 | 24.7 38.2 | 1.78 0.98 | 156 | 1 | 63.5 | |
| IND 038B | 56.0 | 19 | 75.9 33.4 | 1.52 1.08 | 33 | 1 | 64.3 | |
| IND 046B | 68.0 | 19 | 84.7 20.5 | 1.60 0.86 | 30 | 1 | 63.6 | |
| INS 032B | 80.0 | 19 | 112.3 -0.3 | 2.66 2.32 | 109 | 2 | 64.1 | |
| INS 036E | 104.0 | 19 | 135.2 -3.8 | 2.46 2.00 | 147 | 1 | 64.0 | 2 |
| IRN 109E | 34.0 | 19 | 54.2 32.4 | 3.82 1.82 | 149 | 2 | 63.0 | |
| LBN 279E | 11.0 | 19 | 35.8 33.9 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.8 | 1/1.8 |
| LBY 321E | -25.0 | 19 | 13.1 27.2 | 2.36 1.12 | 129 | 2 | 63.3 | |
| LIE 253E | -37.0 | 19 | 9.5 47.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | 1/0.7 |
| LUX 114E | -19.0 | 19 | 6.0 49.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.1 | 1/2.0 |
| MRA 332E | 122.0 | 19 | 145.9 16.9 | 1.20 0.60 | 76 | 1 | 63.7 | |
| NIU 054A | 158.0 | 19 | -169.8 -19.0 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 64.1 | |
| NPL 122B | 50.0 | 19 | 83.7 28.3 | 1.72 0.60 | 163 | 2 | 64.6 | |
| POR 133E | -31.0 | 19 | -8.0 39.6 | 0.92 0.60 | 112 | 2 | 63.6 | |
| SOM 312E | 23.0 | 19 | 45.0 6.4 | 3.26 1.54 | 71 | 1 | 62.6 | |
| TCH 144E | -1.0 | 19 | 17.3 49.3 | 1.47 0.60 | 170 | 2 | 64.0 | |
| UGA 051E | 11.0 | 19 | 32.3 1.2 | 1.46 1.12 | 60 | 1 | 63.4 | |
| URS 061E | 23.0 | 19 | 24.7 56.6 | 0.88 0.64 | 12 | 2 | 65.2 | |
| URS 077A | 110.0 | 19 | 112.7 57.3 | 2.67 1.75 | 2 | 1 | 64.1 | |
| ZMB 314E | -1.0 | 19 | 27.5 -13.1 | 2.38 1.48 | 39 | 1 | 63.9 | |

12 091 90 MHz (20)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientatlon de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALG 252E | -25.0 | 20 | 1.6 25.5 | 3.64 2.16 | 152 | 1 | 63.0 | 1/0.5 |
| AND 341E | -37.0 | 20 | 1.6 42.5 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.7 | |
| ARS 003E | 17.0 | 20 | 41.1 23.8 | 3.52 1.68 | 134 | 2 | 62.9 | |
| AUS 007E | 128.0 | 20 | 145.0 -38.1 | 1.83 1.39 | 134 | 2 | 63.5 | |
| AUT 016E | -19.0 | 20 | 12.2 47.5 | 1.14 0.63 | 166 | 2 | 64.3 | |
| BGD 220C | 74.0 | 20 | 90.3 23.6 | 1.46 0.84 | 135 | 1 | 63.7 | |
| BUL 020E | -1.0 | 20 | 25.0 43.0 | 1.04 0.60 | 165 | 1 | 63.9 | |
| CRG 299B | 68.0 | 20 | 105.0 12.7 | 1.01 0.98 | 110 | 1 | 64.3 | |
| CHN 159B | 80.0 | 20 | 109.4 27.3 | 2.14 1.72 | 107 | 2 | 64.6 | |
| CHN 184A | 62.0 | 20 | 101.0 37.9 | 2.78 0.82 | 144 | 1 | 63.7 | |
| CPV 301E | -31.0 | 20 | -24.0 16.0 | 0.86 0.70 | 144 | 2 | 62.4 | |
| DNK 089C | 5.0 | 20 | 12.3 57.1 | 1.20 0.60 | 177 | 2 | 64.4 | |
| EGY 026E | -7.0 | 20 | 29.7 26.8 | 2.33 1.72 | 136 | 2 | 63.3 | |
| G 027E | -31.0 | 20 | -3.5 53.8 | 1.84 0.72 | 142 | 1 | 65.2 | |
| IND 041B | 56.0 | 20 | 78.4 16.0 | 2.08 1.38 | 35 | 2 | 63.8 | |
| IND 042B | 68.0 | 20 | 79.3 27.7 | 2.14 1.16 | 147 | 2 | 63.8 | |
| INS 030B | 80.0 | 20 | 112.3 -8.1 | 3.14 1.46 | 169 | 1 | 64.2 | |
| KRE 286D | 110.0 | 20 | 127.0 39.1 | 1.30 1.10 | 31 | 2 | 64.0 | |
| MLA 227C | 86.0 | 20 | 102.1 4.1 | 1.62 0.82 | 135 | 1 | 63.3 | |
| MLI 328E | -37.0 | 20 | -7.6 13.2 | 1.74 1.24 | 171 | 1 | 63.9 | |
| MOZ 307E | -1.0 | 20 | 34.0 -18.0 | 3.57 1.38 | 55 | 2 | 64.4 | |
| PAK 282A | 38.0 | 20 | 68.5 25.8 | 1.32 0.62 | 133 | 1 | 63.3 | 1/1.3 |
| PHL 285C | 98.0 | 20 | 121.3 11.1 | 3.46 1.76 | 99 | 2 | 63.7 | |
| RRW 310E | 11.0 | 20 | 30.0 -2.1 | 0.66 0.60 | 42 | 2 | 65.0 | |
| STP 241E | -13.0 | 20 | 7.0 0.8 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 61.7 | |
| TKL 058A | 158.0 | 20 | -171.8 -8.9 | 0.70 0.60 | 35 | 1 | 63.8 | |
| URS 065A | 23.0 | 20 | 32.4 63.1 | 1.18 0.60 | 175 | 1 | 66.6 | |
| URS 066A | 44.0 | 20 | 64.3 44.6 | 4.56 2.48 | 169 | 2 | 65.4 | |
| URS 079A | 140.0 | 20 | 138.0 53.6 | 3.16 2.12 | 62 | 2 | 67.7 | |
| ZAI 322E | -19.0 | 20 | 22.4 0.0 | 2.16 1.88 | 48 | 1 | 64.9 | |

12 111,08 MHz (21)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFI 099A | 23.0 | 21 | 42.5 11.6 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | |
| AUS 005F | 98.0 | 21 | 133.5 -18.8 | 2.70 1.40 | 76 | 2 | 64.5 | |
| BEL 018A | -19.0 | 21 | 4.6 50.6 | 0.82 0.60 | 167 | 1 | 64.2 | |
| BLR 062A | 23.0 | 21 | 27.8 52.6 | 1.08 0.72 | 1 | 2 | 64.8 | |
| BRM 298C | 74.0 | 21 | 97.1 19.1 | 3.58 1.48 | 104 | 2 | 63.9 | |
| CHN 175A | 92.0 | 21 | 121.4 23.8 | 1.14 0.82 | 64 | 2 | 64.3 | |
| CHN 176A | 80.0 | 21 | 113.7 33.9 | 1.20 0.80 | 141 | 1 | 64.3 | |
| CYP 086A | 5.0 | 21 | 33.3 35.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| DDR 216A | -1.0 | 21 | 12.6 52.1 | 0.83 0.63 | 172 | 2 | 64.2 | |
| HVO 107A | -31.0 | 21 | -1.5 12.2 | 1.45 1.14 | 29 | 1 | 64.0 | |
| IFB 021A | 5.0 | 21 | 24.5 -28.0 | 3.13 1.68 | 27 | 2 | 64.1 | 4 |
| IND 038C | 56.0 | 21 | 75.9 33.4 | 1.32 1.08 | 33 | 1 | 64.4 | |
| IND 046C | 68.0 | 21 | 84.7 20.5 | 1.60 0.86 | 30 | 1 | 63.7 | |
| INS 032C | 80.0 | 21 | 112.3 -0.3 | 2.66 2.32 | 109 | 2 | 64.1 | |
| ISL 049A | -31.0 | 21 | -19.0 64.9 | 1.00 0.60 | 177 | 2 | 65.8 | |
| KEN 249A | 11.0 | 21 | 37.9 1.1 | 2.29 1.56 | 94 | 1 | 63.7 | |
| MCO 116A | -37.0 | 21 | 7.4 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.4 | 1/0.5 |
| MRC 209A | -25.0 | 21 | -9.0 29.2 | 2.72 1.47 | 43 | 2 | 63.3 | |
| NPL 122C | 50.0 | 21 | 83.7 28.3 | 1.72 0.60 | 163 | 2 | 64.6 | |
| NZL 287C | 128.0 | 21 | 173.0 -41.0 | 3.30 1.28 | 48 | 1 | 64.9 | |
| SEN 222A | -37.0 | 21 | -14.4 13.8 | 1.46 1.04 | 139 | 2 | 63.6 | |
| UAE 274A | 17.0 | 21 | 53.6 24.2 | 0.98 0.80 | 162 | 1 | 63.2 | |
| YUG 148A | -7.0 | 21 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.2 | |

A

12 130,26 MHz (22)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellip-sé | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|----------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALB 296A | -7.0 | 22 | 19.8 41.3 | 0.68 0.60 | 146 | 2 | 63.8 | |
| AUS 006F | 98.0 | 22 | 135.4 -30.3 | 2.00 1.40 | 44 | 1 | 63.5 | |
| AUS 008F | 128.0 | 22 | 145.9 -21.5 | 2.90 2.00 | 120 | 2 | 64.0 | |
| BDI 270A | 11.0 | 22 | 29.9 -3.1 | 0.71 0.60 | 80 | 2 | 63.4 | |
| BGD 220D | 74.0 | 22 | 90.3 23.6 | 1.46 0.84 | 135 | 1 | 63.8 | |
| BGR 299C | 68.0 | 22 | 105.0 12.7 | 1.01 0.90 | 110 | 1 | 64.3 | |
| CHN 159C | 80.0 | 22 | 109.4 27.3 | 2.14 1.72 | 107 | 2 | 64.6 | |
| CHN 168A | 92.0 | 22 | 124.8 48.1 | 2.68 0.92 | 157 | 2 | 65.4 | |
| CHN 183A | 62.0 | 22 | 104.8 39.0 | 1.48 0.60 | 142 | 1 | 63.8 | |
| COG 235A | -13.0 | 22 | 14.6 -0.7 | 2.02 1.18 | 59 | 2 | 63.8 | |
| CTI 237A | -31.0 | 22 | -5.6 7.5 | 1.60 1.22 | 108 | 2 | 63.7 | |
| ETH 092A | 23.0 | 22 | 39.7 9.1 | 3.50 2.40 | 124 | 2 | 63.4 | |
| FNL 104A | 5.0 | 22 | 17.0 61.5 | 2.00 1.00 | 10 | 2 | 67.7 | |
| HNG 106A | -1.0 | 22 | 19.5 47.2 | 0.92 0.60 | 176 | 1 | 64.0 | |
| IFB 135A | -1.0 | 22 | 29.6 -18.8 | 1.46 1.36 | 37 | 2 | 64.2 | 4 |
| IND 041C | 56.0 | 22 | 78.4 16.0 | 2.08 1.38 | 35 | 2 | 63.8 | |
| IND 042C | 68.0 | 22 | 79.3 27.7 | 2.14 1.16 | 147 | 2 | 63.8 | |
| INS 030C | 80.0 | 22 | 112.3 -8.1 | 3.14 1.46 | 169 | 1 | 64.2 | |
| KRE 286E | 110.0 | 22 | 127.0 39.1 | 1.30 1.10 | 31 | 2 | 64.1 | |
| KWT 113A | 17.0 | 22 | 47.6 29.2 | 0.68 0.60 | 145 | 2 | 63.1 | |
| MLA 227D | 86.0 | 22 | 102.1 4.1 | 1.62 0.82 | 135 | 1 | 63.3 | |
| MTN 223A | -37.0 | 22 | -12.2 18.5 | 2.62 1.87 | 150 | 1 | 62.8 | |
| NIG 119A | -19.0 | 22 | 7.8 9.4 | 2.16 2.02 | 45 | 1 | 63.9 | |
| PAK 281B | 38.0 | 22 | 65.2 27.9 | 1.52 1.42 | 28 | 1 | 63.1 | |
| PHL 285D | 98.0 | 22 | 121.3 11.1 | 3.46 1.76 | 99 | 2 | 63.7 | |
| REU 097A | 29.0 | 22 | 55.6 -19.2 | 1.56 0.78 | 96 | 1 | 63.9 | |
| SDN 231A | -7.0 | 22 | 28.9 12.7 | 2.26 1.96 | 159 | 1 | 63.5 | |
| SUI 140A | -19.0 | 22 | 8.2 46.6 | 0.98 0.70 | 171 | 2 | 64.1 | |
| SYR 229A | 11.0 | 22 | 38.3 34.9 | 1.04 0.90 | 7 | 1 | 63.2 | |
| TUN 150A | -25.0 | 22 | 9.5 33.5 | 1.88 0.72 | 135 | 1 | 63.8 | |
| URS 070B | 44.0 | 22 | 73.9 41.0 | 1.34 0.84 | 5 | 2 | 64.6 | |
| URS 081A | 140.0 | 22 | 168.5 65.5 | 1.96 0.60 | 168 | 1 | 68.1 | |

12 149,44 MHz (23)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AGL 295A | -13.0 | 23 | 16.5 -12.0 | 3.09 2.26 | 84 | 1 | 64.1 | 1/1.5 |
| ARS 340A | 17.0 | 23 | 52.3 24.8 | 2.68 0.70 | 143 | 1 | 63.2 | |
| AUS 004F | 98.0 | 23 | 121.8 -24.9 | 3.60 1.90 | 54 | 2 | 63.3 | |
| AUS 009F | 128.0 | 23 | 147.2 -32.0 | 2.10 1.40 | 15 | 1 | 64.3 | |
| BRM 298D | 74.0 | 23 | 97.1 19.1 | 3.58 1.48 | 104 | 2 | 64.0 | |
| CHN 158C | 80.0 | 23 | 111.8 38.0 | 2.60 1.74 | 124 | 1 | 65.0 | |
| CNR 130A | -31.0 | 23 | -15.7 28.4 | 1.54 0.60 | 5 | 2 | 62.8 | |
| CVA 085A | -37.0 | 23 | 10.8 41.5 | 2.00 0.60 | 138 | 1 | 63.6 | |
| E 129A | -31.0 | 23 | -3.1 39.9 | 2.10 1.14 | 154 | 2 | 63.9 | |
| GHA 108A | -25.0 | 23 | -1.2 7.9 | 1.48 1.06 | 102 | 1 | 63.6 | |
| GNE 303A | -19.0 | 23 | 10.3 1.5 | 0.68 0.60 | 10 | 2 | 63.8 | |
| HOL 213A | -19.0 | 23 | 5.4 52.0 | 0.76 0.60 | 171 | 1 | 64.4 | |
| IND 038D | 56.0 | 23 | 75.9 33.4 | 1.52 1.08 | 33 | 1 | 64.4 | |
| IND 046D | 68.0 | 23 | 84.7 20.5 | 1.60 0.86 | 30 | 1 | 63.7 | |
| INS 032D | 80.0 | 23 | 112.3 -0.3 | 2.66 2.32 | 109 | 2 | 64.1 | |
| ISL 050A | 5.0 | 23 | -19.5 61.0 | 2.20 0.80 | 4 | 1 | 66.3 | 3 |
| JOR 224A | 11.0 | 23 | 35.8 31.4 | 0.84 0.78 | 114 | 2 | 63.1 | |
| NIU 054B | 158.0 | 23 | -169.8 -19.0 | 0.60 0.60 | 0 | 2 | 64.1 | |
| SDN 230A | -7.0 | 23 | 29.2 7.5 | 2.34 1.12 | 148 | 2 | 64.4 | |
| SRL 259A | -31.0 | 23 | -11.8 8.6 | 0.78 0.68 | 114 | 1 | 63.4 | |
| TGK 225A | 11.0 | 23 | 34.6 -6.2 | 2.41 1.72 | 129 | 1 | 63.7 | |
| URS 061F | 23.0 | 23 | 24.7 56.6 | 0.88 0.64 | 12 | 2 | 65.3 | |
| URS 064F | 23.0 | 23 | 45.6 40.8 | 2.16 0.60 | 163 | 1 | 64.2 | |
| URS 077B | 110.0 | 23 | 112.7 57.3 | 2.67 1.75 | 2 | 1 | 66.1 | |
| YUG 149A | -7.0 | 23 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.2 | |

12 168,62 MHz (24)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AUS 007F | 128.0 | 24 | 145.0 -38.1 | 1.83 1.39 | 134 | 2 | 63.6 | |
| BGD 220E | 74.0 | 24 | 90.3 23.6 | 1.46 0.84 | 135 | 1 | 63.8 | |
| CAF 258A | -13.0 | 24 | 21.0 6.3 | 2.25 1.68 | 31 | 2 | 64.3 | |
| CBG 299D | 68.0 | 24 | 105.0 12.7 | 1.01 0.90 | 110 | 1 | 64.3 | |
| CHN 166A | 92.0 | 24 | 121.1 41.7 | 1.52 0.78 | 154 | 2 | 64.5 | |
| CHN 177A | 80.0 | 24 | 111.8 30.8 | 1.42 0.82 | 160 | 2 | 64.7 | |
| CHN 188A | 62.0 | 24 | 101.5 25.1 | 1.86 1.08 | 132 | 2 | 65.0 | |
| DNK 090A | 5.0 | 24 | 17.0 61.5 | 2.00 1.00 | 10 | 2 | 67.5 | |
| I 082A | -19.0 | 24 | 12.3 41.3 | 2.38 0.98 | 137 | 2 | 64.1 | |
| IND 041D | 56.0 | 24 | 78.4 16.0 | 2.08 1.38 | 35 | 2 | 63.9 | |
| IND 042D | 68.0 | 24 | 79.3 27.7 | 2.14 1.16 | 147 | 2 | 63.9 | |
| INS 030D | 80.0 | 24 | 112.3 -8.1 | 3.14 1.46 | 169 | 1 | 64.3 | |
| IRQ 256A | 11.0 | 24 | 43.6 32.8 | 1.88 0.96 | 143 | 1 | 63.3 | 2 |
| LSO 305A | 5.0 | 24 | 27.8 -29.8 | 0.66 0.60 | 36 | 1 | 64.2 | |
| MLA 227E | 86.0 | 24 | 102.1 4.1 | 1.62 0.82 | 135 | 1 | 63.4 | |
| MTN 288A | -37.0 | 24 | -7.8 23.4 | 1.63 1.10 | 141 | 1 | 63.0 | |
| MWI 308A | -1.0 | 24 | 34.1 -13.0 | 1.54 0.60 | 87 | 2 | 64.2 | |
| MYT 098A | 29.0 | 24 | 45.1 -12.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.4 | |
| NGR 115A | -25.0 | 24 | 8.3 16.8 | 2.54 2.08 | 44 | 2 | 64.5 | |
| OMA 123A | 17.0 | 24 | 55.6 21.0 | 1.88 1.02 | 100 | 2 | 63.3 | |
| PAK 282B | 38.0 | 24 | 68.5 25.8 | 1.32 0.62 | 133 | 1 | 63.4 | |
| PHL 285E | 98.0 | 24 | 121.3 11.1 | 3.46 1.76 | 99 | 2 | 63.8 | |
| SDN 232A | -7.0 | 24 | 30.4 19.0 | 2.44 1.52 | 176 | 1 | 63.3 | |
| TKL 058B | 158.0 | 24 | -171.8 -8.9 | 0.70 0.60 | 35 | 1 | 63.9 | |
| URS 066B | 44.0 | 24 | 64.3 44.6 | 4.56 2.48 | 169 | 2 | 65.4 | |
| URS 079B | 140.0 | 24 | 138.0 53.6 | 3.16 2.12 | 62 | 2 | 67.8 | |

12 187,80 MHz (25)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|--------------------------|--------------|--------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFI 099B | 23.0 | 25 | 42.5 | 11.6 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | |
| BEL 018B | -19.0 | 25 | 4.6 | 50.6 | 0.82 | 0.60 | 167 | 1 | 64.1 | |
| BLR 062B | 23.0 | 25 | 27.8 | 52.6 | 1.08 | 0.72 | 1 | 2 | 64.9 | |
| CYP 086B | 5.0 | 25 | 33.3 | 35.1 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| DDR 216B | -1.0 | 25 | 12.6 | 52.1 | 0.83 | 0.63 | 172 | 2 | 64.3 | |
| HVO 107B | -31.0 | 25 | -1.5 | 12.2 | 1.45 | 1.14 | 29 | 1 | 64.0 | |
| IFB 021B | 5.0 | 25 | 24.5 | -28.0 | 3.13 | 1.68 | 27 | 2 | 64.1 | 4 |
| ISL 049B | -31.0 | 25 | -19.0 | 64.9 | 1.00 | 0.60 | 177 | 2 | 65.9 | |
| ISR 110A | -13.0 | 25 | 34.9 | 31.4 | 0.94 | 0.60 | 117 | 2 | 63.8 | |
| KEN 249B | 11.0 | 25 | 37.9 | 1.1 | 2.29 | 1.56 | 94 | 1 | 63.8 | |
| MCO 116B | -37.0 | 25 | 7.4 | 43.7 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | 1/0.5 |
| MNG 248A | 74.0 | 25 | 102.2 | 46.6 | 3.60 | 1.13 | 169 | 1 | 64.1 | |
| MRC 209B | -25.0 | 25 | -9.0 | 29.2 | 2.72 | 1.47 | 43 | 2 | 63.3 | |
| NMB 025A | -19.0 | 25 | 17.5 | -21.6 | 2.66 | 1.90 | 48 | 2 | 64.7 | |
| SEN 222B | -37.0 | 25 | -14.4 | 13.8 | 1.46 | 1.04 | 139 | 2 | 63.7 | |
| UAE 274B | 17.0 | 25 | 53.6 | 24.2 | 0.98 | 0.80 | 162 | 1 | 63.2 | |
| URS 078A | 110.0 | 25 | 108.2 | 53.4 | 2.16 | 0.78 | 10 | 1 | 65.0 | |
| YUG 148B | -7.0 | 25 | 18.4 | 43.7 | 1.68 | 0.66 | 154 | 1 | 65.3 | |

12 206,98 MHz (26)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|----------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALB 296B | -7.0 | 26 | 19.8 | 41.3 | 0.68 | 0.60 | 146 | 2 | 63.8 | 4 |
| B01 270B | 11.0 | 26 | 29.9 | -3.1 | 0.71 | 0.60 | 80 | 2 | 63.4 | |
| C06 235B | -13.0 | 26 | 14.6 | -0.7 | 2.02 | 1.18 | 59 | 2 | 63.8 | |
| CTI 237B | -31.0 | 26 | -5.6 | 7.5 | 1.60 | 1.22 | 108 | 2 | 63.7 | |
| ETH 092B | 23.0 | 26 | 39.7 | 9.1 | 3.50 | 2.40 | 124 | 2 | 63.5 | |
| FNL 104B | 5.0 | 26 | 17.0 | 61.5 | 2.00 | 1.00 | 10 | 2 | 67.5 | |
| HNG 106B | -1.0 | 26 | 19.5 | 47.2 | 0.92 | 0.60 | 176 | 1 | 64.0 | |
| IFB 135B | -1.0 | 26 | 29.6 | -18.8 | 1.46 | 1.36 | 37 | 2 | 64.2 | |
| KWT 113B | 17.0 | 26 | 47.6 | 29.2 | 0.68 | 0.60 | 145 | 2 | 63.1 | |
| MTN 223B | -37.0 | 26 | -12.2 | 18.5 | 2.62 | 1.87 | 150 | 1 | 62.9 | |
| NIG 119B | -19.0 | 26 | 7.8 | 9.4 | 2.16 | 2.02 | 45 | 1 | 63.9 | |
| REU 097B | 29.0 | 26 | 55.6 | -19.2 | 1.56 | 0.78 | 96 | 1 | 64.0 | |
| SDN 231B | -7.0 | 26 | 28.9 | 12.7 | 2.26 | 1.96 | 159 | 1 | 63.5 | |
| SUI 140B | -19.0 | 26 | 8.2 | 46.6 | 0.98 | 0.70 | 171 | 2 | 64.1 | |
| SYR 229B | 11.0 | 26 | 38.3 | 34.9 | 1.04 | 0.90 | 7 | 1 | 63.3 | |
| TUN 150B | -25.0 | 26 | 9.5 | 33.5 | 1.88 | 0.72 | 135 | 1 | 63.9 | |
| URS 068A | 44.0 | 26 | 59.0 | 38.8 | 2.24 | 1.00 | 164 | 2 | 64.0 | |
| URS 074A | 74.0 | 26 | 88.8 | 57.6 | 3.08 | 1.68 | 162 | 2 | 67.9 | |
| URS 080A | 140.0 | 26 | 155.3 | 55.4 | 2.90 | 2.36 | 35 | 1 | 67.9 | |

12 226,16 MHz (27)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AGL 295B | -13.0 | 27 | 16.5 -12.0 | 3.09 2.26 | 84 | 1 | 64.2 | 1/0.7 3 |
| BHR 255A | 17.0 | 27 | 50.5 26.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 60.8 | |
| CNR 130B | -31.0 | 27 | -15.7 28.4 | 1.54 0.60 | 5 | 2 | 62.8 | |
| CVA 083A | -37.0 | 27 | 12.4 41.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 65.2 | |
| DNK 091A | 5.0 | 27 | -19.5 61.0 | 2.20 0.80 | 4 | 1 | 66.2 | |
| E 129B | -31.0 | 27 | -3.1 39.9 | 2.10 1.14 | 154 | 2 | 64.0 | |
| GHA 108B | -25.0 | 27 | -1.2 7.9 | 1.48 1.06 | 102 | 1 | 63.7 | |
| GNE 303B | -19.0 | 27 | 10.3 1.5 | 0.68 0.60 | 10 | 2 | 63.8 | |
| HOL 213B | -19.0 | 27 | 5.4 52.0 | 0.76 0.60 | 171 | 1 | 64.5 | |
| JOR 224B | 11.0 | 27 | 35.8 31.4 | 0.84 0.78 | 114 | 2 | 63.1 | |
| SDN 230B | -7.0 | 27 | 29.2 7.5 | 2.34 1.12 | 148 | 2 | 64.5 | |
| SRL 259B | -31.0 | 27 | -11.8 8.6 | 0.78 0.68 | 114 | 1 | 63.5 | |
| TGK 225B | 11.0 | 27 | 34.6 -6.2 | 2.41 1.72 | 129 | 1 | 63.8 | |
| URS 059A | 23.0 | 27 | 36.0 47.0 | 3.70 1.43 | 153 | 2 | 65.2 | |
| URS 077C | 110.0 | 27 | 112.7 57.3 | 2.67 1.75 | 2 | 1 | 67.2 | |
| YUG 149B | -7.0 | 27 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.3 | |

12 245,34 MHz (28)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P. i. e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| CAF 258B | -13.0 | 28 | 21.0 6.3 | 2.25 1.68 | 31 | 2 | 64.3 | |
| I 082B | -19.0 | 28 | 12.3 41.3 | 2.38 0.98 | 137 | 2 | 64.2 | |
| IRQ 256B | 11.0 | 28 | 43.6 32.8 | 1.88 0.96 | 143 | 1 | 63.4 | |
| LSO 305B | 5.0 | 28 | 27.8 -29.8 | 0.66 0.60 | 36 | 1 | 64.2 | |
| MTN 288B | -37.0 | 28 | -7.8 23.4 | 1.63 1.10 | 141 | 1 | 63.0 | |
| MWI 308B | -1.0 | 28 | 34.1 -13.0 | 1.54 0.60 | 87 | 2 | 64.3 | |
| MYT 098B | 29.0 | 28 | 45.1 -12.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.5 | |
| NGR 115B | -25.0 | 28 | 8.3 16.8 | 2.54 2.08 | 44 | 2 | 64.5 | |
| NOR 121A | 5.0 | 28 | 17.0 61.5 | 2.00 1.00 | 10 | 2 | 66.8 | |
| OMA 123B | 17.0 | 28 | 55.6 21.0 | 1.88 1.02 | 100 | 2 | 63.3 | |
| SDN 232B | -7.0 | 28 | 30.4 19.0 | 2.44 1.52 | 176 | 1 | 63.3 | |
| URS 066C | 44.0 | 28 | 64.3 44.6 | 4.56 2.48 | 169 | 2 | 65.5 | |
| URS 076A | 74.0 | 28 | 98.0 63.2 | 1.84 0.69 | 170 | 2 | 68.1 | |
| URS 079C | 140.0 | 28 | 138.0 53.6 | 3.16 2.12 | 62 | 2 | 67.8 | |

12 264,52 MHz (29)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFI 099C | 23.0 | 29 | 42.5 11.6 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | |
| BEL 018C | -19.0 | 29 | 4.6 50.6 | 0.82 0.60 | 167 | 1 | 63.5 | |
| CYP 086C | 5.0 | 29 | 33.3 35.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.7 | |
| DDR 216C | -1.0 | 29 | 12.6 52.1 | 0.83 0.63 | 172 | 2 | 64.3 | |
| HVO 107C | -31.0 | 29 | -1.5 12.2 | 1.45 1.14 | 29 | 1 | 64.1 | |
| IFB 021C | 5.0 | 29 | 24.5 -28.0 | 3.13 1.68 | 27 | 2 | 64.2 | 4 |
| ISL 049C | -31.0 | 29 | -19.0 64.9 | 1.00 0.60 | 177 | 2 | 65.9 | |
| ISR 110B | -13.0 | 29 | 34.9 31.4 | 0.94 0.60 | 117 | 2 | 63.9 | |
| KEN 249C | 11.0 | 29 | 37.9 1.1 | 2.29 1.56 | 94 | 1 | 63.8 | |
| MCO 116C | -37.0 | 29 | 7.4 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.5 | 1/0.5 |
| MNG 248B | 74.0 | 29 | 102.2 46.6 | 3.60 1.13 | 169 | 1 | 64.2 | |
| MRC 209C | -25.0 | 29 | -9.0 29.2 | 2.72 1.47 | 43 | 2 | 63.4 | |
| NMB 025B | -19.0 | 29 | 17.5 -21.6 | 2.66 1.90 | 48 | 2 | 64.8 | |
| SEN 222C | -37.0 | 29 | -14.4 13.8 | 1.46 1.04 | 139 | 2 | 63.7 | |
| UAE 274C | 17.0 | 29 | 53.6 24.2 | 0.98 0.80 | 162 | 1 | 63.3 | |
| UKR 063A | 23.0 | 29 | 31.2 48.4 | 2.32 0.96 | 172 | 2 | 64.6 | |
| YUG 148C | -7.0 | 29 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.3 | |

12 283,70 MHz (30)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|-------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALB 296C | -7.0 | 30 | 19.8 | 41.3 | 0.68 | 0.60 | 146 | 2 | 63.9 | 4 |
| BDI 270C | 11.0 | 30 | 29.9 | -3.1 | 0.71 | 0.60 | 80 | 2 | 63.5 | |
| COG 235C | -13.0 | 30 | 14.6 | -0.7 | 2.02 | 1.18 | 59 | 2 | 63.9 | |
| CTI 237C | -31.0 | 30 | -5.6 | 7.5 | 1.60 | 1.22 | 108 | 2 | 63.8 | |
| ETH 092C | 23.0 | 30 | 39.7 | 9.1 | 3.50 | 2.40 | 124 | 2 | 63.6 | |
| HNG 106C | -1.0 | 30 | 19.5 | 47.2 | 0.92 | 0.60 | 176 | 1 | 64.1 | |
| IFB 135C | -1.0 | 30 | 29.6 | -18.8 | 1.46 | 1.36 | 37 | 2 | 64.3 | |
| KWT 113C | 17.0 | 30 | 47.6 | 29.2 | 0.68 | 0.60 | 145 | 2 | 63.2 | |
| MTN 223C | -37.0 | 30 | -12.2 | 18.5 | 2.62 | 1.87 | 150 | 1 | 62.9 | |
| NIG 119C | -19.0 | 30 | 7.8 | 9.4 | 2.16 | 2.02 | 45 | 1 | 64.0 | |
| RIU 097C | 29.0 | 30 | 55.6 | -19.2 | 1.56 | 0.78 | 96 | 1 | 64.1 | |
| S 139A | 5.0 | 30 | 17.0 | 61.5 | 2.00 | 1.00 | 10 | 2 | 67.1 | |
| SDN 231C | -7.0 | 30 | 28.9 | 12.7 | 2.26 | 1.96 | 159 | 1 | 63.6 | |
| SUI 140C | -19.0 | 30 | 8.2 | 46.6 | 0.98 | 0.70 | 171 | 2 | 64.2 | |
| SYR 229C | 11.0 | 30 | 38.3 | 34.9 | 1.04 | 0.90 | 7 | 1 | 63.3 | |
| TUN 150C | -25.0 | 30 | 9.5 | 33.5 | 1.88 | 0.72 | 135 | 1 | 63.9 | |
| URS 068B | 44.0 | 30 | 59.0 | 38.8 | 2.24 | 1.00 | 164 | 2 | 64.1 | |
| URS 074B | 74.0 | 30 | 88.8 | 57.6 | 3.08 | 1.68 | 162 | 2 | 68.0 | |
| URS 080B | 140.0 | 30 | 155.3 | 55.4 | 2.90 | 2.36 | 35 | 1 | 67.9 | |

12 302,88 MHz (31)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientación de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AGL 295C | -13.0 | 31 | 16.5 -12.0 | 3.09 2.26 | 84 | 1 | 64.2 | 170.7 |
| BHR 255B | 17.0 | 31 | 50.5 26.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 60.9 | |
| CNR 130C | -31.0 | 31 | -15.7 28.4 | 1.54 0.60 | 5 | 2 | 62.9 | |
| CVA 083B | -37.0 | 31 | 12.4 41.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 65.3 | |
| E 129C | -31.0 | 31 | -3.1 39.9 | 2.10 1.14 | 154 | 2 | 64.0 | |
| GHA 108C | -25.0 | 31 | -1.2 7.9 | 1.48 1.06 | 102 | 1 | 63.7 | |
| GNE 303C | -19.0 | 31 | 10.3 1.5 | 0.68 0.60 | 10 | 2 | 63.9 | |
| HOL 213C | -19.0 | 31 | 5.4 52.0 | 0.76 0.60 | 171 | 1 | 64.6 | |
| ISL 050B | 5.0 | 31 | -19.5 61.0 | 2.20 0.80 | 4 | 1 | 66.4 | |
| JOR 224C | 11.0 | 31 | 35.8 31.4 | 0.84 0.78 | 114 | 2 | 63.2 | |
| SDN 230C | -7.0 | 31 | 29.2 7.5 | 2.34 1.12 | 148 | 2 | 64.5 | |
| SRL 259C | -31.0 | 31 | -11.8 8.6 | 0.78 0.68 | 114 | 1 | 63.6 | |
| TGK 225C | 11.0 | 31 | 34.6 -6.2 | 2.41 1.72 | 129 | 1 | 63.8 | |
| URS 059B | 23.0 | 31 | 36.0 47.0 | 3.70 1.43 | 153 | 2 | 65.2 | |
| URS 077D | 110.0 | 31 | 112.7 57.3 | 2.67 1.75 | 2 | 1 | 67.2 | |
| YUG 149C | -7.0 | 31 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.4 | |

12 322,06 MHz (32)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| CAF 258C | -13.0 | 32 | 21.0 6.3 | 2.25 1.68 | 31 | 2 | 64.4 | |
| I 082C | -19.0 | 32 | 12.3 41.3 | 2.38 0.98 | 137 | 2 | 64.2 | |
| IRQ 256C | 11.0 | 32 | 43.6 32.8 | 1.88 0.96 | 143 | 1 | 63.4 | |
| LSO 305C | 5.0 | 32 | 27.8 -29.8 | 0.66 0.60 | 36 | 1 | 64.3 | |
| MTN 288C | -37.0 | 32 | -7.8 23.4 | 1.63 1.10 | 141 | 1 | 63.1 | |
| MWI 308C | -1.0 | 32 | 34.1 -13.0 | 1.54 0.60 | 87 | 2 | 64.4 | |
| MYT 098C | 29.0 | 32 | 45.1 -12.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.5 | |
| NGR 115C | -25.0 | 32 | 8.3 16.8 | 2.54 2.08 | 44 | 2 | 64.6 | |
| NOR 121B | 5.0 | 32 | 17.0 61.5 | 2.00 1.00 | 10 | 2 | 66.9 | |
| OMA 123C | 17.0 | 32 | 55.6 21.0 | 1.88 1.02 | 100 | 2 | 63.4 | |
| SDN 232C | -7.0 | 32 | 30.4 19.0 | 2.44 1.52 | 176 | 1 | 63.4 | |
| URS 066D | 44.0 | 32 | 64.3 44.6 | 4.56 2.48 | 169 | 2 | 65.5 | |
| URS 075A | 74.0 | 32 | 94.0 51.7 | 1.52 0.60 | 172 | 2 | 65.1 | |
| URS 079D | 140.0 | 32 | 138.0 53.6 | 3.16 2.12 | 62 | 2 | 67.9 | |

12 341,24 MHz (33)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFI 099D | 23.0 | 33 | 42.5 11.6 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.7 | |
| BEL 018D | -19.0 | 33 | 4.6 50.6 | 0.82 0.60 | 167 | 1 | 63.9 | |
| CYP 086D | 5.0 | 33 | 33.3 35.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.7 | |
| DDR 216D | -1.0 | 33 | 12.6 52.1 | 0.83 0.63 | 172 | 2 | 64.4 | |
| HVO 107D | -31.0 | 33 | -1.5 12.2 | 1.45 1.14 | 29 | 1 | 64.1 | |
| IFB 021D | 5.0 | 33 | 24.5 -28.0 | 3.13 1.68 | 27 | 2 | 64.2 | 4 |
| ISL 049D | -31.0 | 33 | -19.0 64.9 | 1.00 0.60 | 177 | 2 | 66.0 | |
| ISR 110C | -13.0 | 33 | 34.9 31.4 | 0.94 0.60 | 117 | 2 | 63.9 | |
| KEN 249D | 11.0 | 33 | 37.9 1.1 | 2.29 1.56 | 94 | 1 | 63.9 | |
| MCO 116D | -37.0 | 33 | 7.4 43.7 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | 1/0.5 |
| MNG 248D | 74.0 | 33 | 102.2 46.6 | 3.60 1.13 | 169 | 1 | 64.2 | |
| MRC 209D | -25.0 | 33 | -9.0 29.2 | 2.72 1.47 | 43 | 2 | 63.4 | |
| NMB 025C | -19.0 | 33 | 17.5 -21.6 | 2.66 1.90 | 48 | 2 | 64.8 | |
| SEN 222D | -37.0 | 33 | -14.4 13.8 | 1.46 1.04 | 139 | 2 | 63.8 | |
| UAE 274D | 17.0 | 33 | 53.6 24.2 | 0.98 0.80 | 162 | 1 | 63.3 | |
| UKR 063B | 23.0 | 33 | 31.2 48.4 | 2.32 0.96 | 172 | 2 | 64.7 | |
| YUG 148D | -7.0 | 33 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.4 | |

12 360,42 MHz (34)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|--------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALB 2960 | -7.0 | 34 | 19.8 | 41.3 | 0.68 | 0.60 | 146 | 2 | 63.9 | |
| BDI 2700 | 11.0 | 34 | 29.9 | -3.1 | 0.71 | 0.60 | 80 | 2 | 63.5 | |
| COG 2350 | -13.0 | 34 | 14.6 | -0.7 | 2.02 | 1.18 | 59 | 2 | 63.9 | |
| CTI 2370 | -31.0 | 34 | -5.6 | 7.5 | 1.60 | 1.22 | 108 | 2 | 63.9 | |
| ETH 0920 | 23.0 | 34 | 39.7 | 9.1 | 3.50 | 2.40 | 124 | 2 | 63.6 | |
| HNG 1060 | -1.0 | 34 | 19.5 | 47.2 | 0.92 | 0.60 | 176 | 1 | 64.1 | |
| IFB 1350 | -1.0 | 34 | 29.6 | -18.8 | 1.46 | 1.36 | 37 | 2 | 64.3 | 4 |
| KWT 1130 | 17.0 | 34 | 47.6 | 29.2 | 0.68 | 0.60 | 145 | 2 | 63.2 | |
| MTN 2230 | -37.0 | 34 | -12.2 | 18.5 | 2.62 | 1.87 | 150 | 1 | 63.0 | |
| NIG 1190 | -19.0 | 34 | 7.8 | 9.4 | 2.16 | 2.02 | 45 | 1 | 64.1 | |
| REG 0970 | 29.0 | 34 | 55.6 | -19.2 | 1.56 | 0.78 | 96 | 1 | 64.1 | |
| S 1380 | 5.0 | 34 | 16.2 | 61.0 | 1.04 | 0.98 | 14 | 2 | 67.4 | |
| SDN 2310 | -7.0 | 34 | 28.9 | 12.7 | 2.26 | 1.96 | 159 | 1 | 63.6 | |
| SUI 1400 | -19.0 | 34 | 8.2 | 46.6 | 0.98 | 0.70 | 171 | 2 | 64.3 | |
| SYR 2090 | 11.0 | 34 | 38.3 | 34.9 | 1.04 | 0.90 | 7 | 1 | 63.4 | |
| TUN 1500 | -25.0 | 34 | 9.5 | 33.5 | 1.88 | 0.72 | 135 | 1 | 64.0 | |
| URS 0100 | 44.0 | 34 | 63.1 | 42.0 | 2.64 | 0.84 | 170 | 2 | 64.4 | |
| URS 0100 | 74.0 | 34 | 88.8 | 57.6 | 3.08 | 1.68 | 162 | 2 | 68.0 | |
| URS 0800 | 140.0 | 34 | 155.3 | 55.4 | 2.90 | 2.36 | 35 | 1 | 68.0 | |

12 379,60 MHz (35)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orientation de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|----------|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AGL 295D | -13.0 | 35 | 16.5 -12.0 | 3.09 2.26 | 84 | 1 | 64.3 | 1/0.7 3 |
| BHR 255C | 17.0 | 35 | 50.5 26.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.0 | |
| CNR 130D | -31.0 | 35 | -15.7 28.4 | 1.54 0.60 | 5 | 2 | 63.0 | |
| CVA 083C | -37.0 | 35 | 12.4 41.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 65.3 | |
| DNK 091B | 5.0 | 35 | -19.5 61.0 | 2.20 0.80 | 4 | 1 | 66.3 | |
| E 129D | -31.0 | 35 | -3.1 39.9 | 2.10 1.14 | 154 | 2 | 64.1 | |
| GHA 108D | -25.0 | 35 | -1.2 7.9 | 1.48 1.06 | 102 | 1 | 63.8 | |
| GNE 303D | -19.0 | 35 | 10.3 1.5 | 0.68 0.60 | 10 | 2 | 63.9 | |
| HOL 213D | -19.0 | 35 | 5.4 52.0 | 0.76 0.60 | 171 | 1 | 64.6 | |
| JOR 224D | 11.0 | 35 | 35.8 31.4 | 0.84 0.78 | 114 | 2 | 63.2 | |
| SDN 230D | -7.0 | 35 | 29.2 7.5 | 2.34 1.12 | 148 | 2 | 64.6 | |
| SRL 259D | -31.0 | 35 | -11.8 8.6 | 0.78 0.68 | 114 | 1 | 63.6 | |
| TGK 225D | 11.0 | 35 | 34.6 -6.2 | 2.41 1.72 | 129 | 1 | 63.9 | |
| LRS 059C | 23.0 | 35 | 36.0 47.0 | 3.70 1.43 | 153 | 2 | 65.3 | |
| URS 077E | 110.0 | 35 | 112.7 57.3 | 2.67 1.75 | 2 | 1 | 67.3 | |
| YUG 149D | -7.0 | 35 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.4 | |

12 398,78 MHz (36)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|----------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| CAF 258D | -13.0 | 36 | 21.0 | 6.3 | 2.25 | 1.68 | 31 | 2 | 64.4 | |
| DNK 090B | 5.0 | 36 | 17.0 | 61.5 | 2.00 | 1.00 | 10 | 2 | 68.2 | |
| I 082D | -19.0 | 36 | 12.3 | 41.3 | 2.38 | 0.98 | 137 | 2 | 64.3 | |
| IRQ 256D | 11.0 | 36 | 43.6 | 32.8 | 1.88 | 0.96 | 143 | 1 | 63.5 | |
| LSO 305D | 5.0 | 36 | 27.8 | -29.8 | 0.66 | 0.60 | 36 | 1 | 64.3 | |
| MTN 288D | -37.0 | 36 | -7.8 | 23.4 | 1.63 | 1.10 | 141 | 1 | 63.1 | |
| MWI 308D | -1.0 | 36 | 34.1 | -13.0 | 1.54 | 0.60 | 87 | 2 | 64.4 | |
| MYT 098D | 29.0 | 36 | 45.1 | -12.8 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| NGR 115D | -25.0 | 36 | 8.3 | 16.8 | 2.54 | 2.08 | 44 | 2 | 64.7 | |
| OMA 123D | 17.0 | 36 | 55.6 | 21.0 | 1.88 | 1.02 | 100 | 2 | 63.4 | |
| SDN 232D | -7.0 | 36 | 30.4 | 19.0 | 2.44 | 1.52 | 176 | 1 | 63.4 | |
| URS 066E | 44.0 | 36 | 64.3 | 44.6 | 4.56 | 2.48 | 169 | 2 | 65.6 | |
| URS 079E | 140.0 | 36 | 138.0 | 53.6 | 3.16 | 2.12 | 62 | 2 | 68.0 | |

12 417.96 MHz (37)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | | Ouverture du faisceau d'antenne | | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.l.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|-------|---------------------------------|------|----------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AFI 099E | 23.0 | 37 | 42.5 | 11.6 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 62.7 | |
| BEL 018E | -19.0 | 37 | 4.6 | 50.6 | 0.82 | 0.60 | 167 | 1 | 64.4 | |
| CYP 086E | 5.0 | 37 | 33.3 | 35.1 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 63.8 | |
| DDR 216E | -1.0 | 37 | 12.6 | 52.1 | 0.83 | 0.63 | 172 | 2 | 64.4 | |
| HVO 107E | -31.0 | 37 | -1.5 | 12.2 | 1.45 | 1.14 | 29 | 1 | 64.2 | |
| IFB 021E | 5.0 | 37 | 24.5 | -28.0 | 3.13 | 1.68 | 27 | 2 | 64.3 | 4 |
| ISL 049E | -31.0 | 37 | -19.0 | 64.9 | 1.00 | 0.60 | 177 | 2 | 66.0 | |
| ISR 110D | -13.0 | 37 | 34.9 | 31.4 | 0.94 | 0.60 | 117 | 2 | 64.0 | |
| KEN 249E | 11.0 | 37 | 37.9 | 1.1 | 2.29 | 1.56 | 94 | 1 | 63.9 | |
| MCO 116E | -37.0 | 37 | 7.4 | 43.7 | 0.60 | 0.60 | 0 | 1 | 62.6 | 1/0.5 |
| MNG 248D | 74.0 | 37 | 102.2 | 46.6 | 3.60 | 1.13 | 169 | 1 | 64.3 | |
| MRC 209E | -25.0 | 37 | -9.0 | 29.2 | 2.72 | 1.47 | 43 | 2 | 63.5 | |
| NMB 025D | -19.0 | 37 | 17.5 | -21.6 | 2.66 | 1.90 | 48 | 2 | 64.9 | |
| SEN 222E | -37.0 | 37 | -14.4 | 13.8 | 1.46 | 1.04 | 139 | 2 | 63.9 | |
| UAE 274E | 17.0 | 37 | 53.6 | 24.2 | 0.98 | 0.80 | 162 | 1 | 63.4 | |
| UKR 063C | 23.0 | 37 | 31.2 | 48.4 | 2.32 | 0.96 | 172 | 2 | 64.7 | |
| YUG 148E | -7.0 | 37 | 18.4 | 43.7 | 1.68 | 0.66 | 154 | 1 | 65.4 | |

12 437,14 MHz (38)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta-tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|---------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ALB 296E | -7.0 | 38 | 19.8 41.3 | 0.68 0.60 | 146 | 2 | 64.0 | |
| BDI 270E | 11.0 | 38 | 29.9 -3.1 | 0.71 0.60 | 80 | 2 | 63.6 | |
| COG 235E | -13.0 | 38 | 14.6 -0.7 | 2.02 1.18 | 59 | 2 | 64.0 | |
| CTI 237E | -31.0 | 38 | -5.6 7.5 | 1.60 1.22 | 108 | 2 | 63.9 | |
| ETH 092E | 23.0 | 38 | 39.7 9.1 | 3.50 2.40 | 124 | 2 | 63.7 | |
| HNG 106E | -1.0 | 38 | 19.5 47.2 | 0.92 0.60 | 176 | 1 | 64.2 | |
| IFB 135E | -1.0 | 38 | 29.6 -18.8 | 1.46 1.36 | 37 | 2 | 64.4 | 4 |
| KWT 115E | 17.0 | 38 | 47.6 29.2 | 0.68 0.60 | 145 | 2 | 63.3 | |
| MTN 223E | -37.0 | 38 | -12.2 18.5 | 2.62 1.87 | 150 | 1 | 63.0 | |
| NIG 119E | -19.0 | 38 | 7.8 9.4 | 2.16 2.02 | 45 | 1 | 64.1 | |
| NOR 120C | 5.0 | 38 | 13.1 64.1 | 1.84 0.88 | 10 | 2 | 67.0 | |
| REU 097E | 29.0 | 38 | 55.6 -19.2 | 1.56 0.78 | 96 | 1 | 64.2 | |
| SDN 231E | -7.0 | 38 | 28.9 12.7 | 2.26 1.96 | 159 | 1 | 63.7 | |
| SUI 140E | -19.0 | 38 | 8.2 46.6 | 0.98 0.70 | 171 | 2 | 64.3 | |
| SYR 339A | 11.0 | 38 | 37.6 34.2 | 1.32 0.88 | 74 | 1 | 63.4 | 2 |
| TUN 272A | -25.0 | 38 | 2.5 32.0 | 3.59 1.75 | 175 | 1 | 61.9 | 5 |
| URS 071B | 44.0 | 38 | 63.1 42.0 | 2.64 0.84 | 170 | 2 | 64.5 | |
| URS 074D | 74.0 | 38 | 88.8 57.6 | 3.08 1.68 | 162 | 2 | 68.1 | |
| URS 080D | 140.0 | 38 | 155.3 55.4 | 2.90 2.36 | 35 | 1 | 68.1 | |

12 456,32 MHz (39)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.i.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------|----------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| AGL 295E | -13.0 | 39 | 16.5 -12.0 | 3.09 2.26 | 84 | 1 | 64.4 | 1/0.7 |
| GHR 255D | 17.0 | 39 | 50.5 26.1 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 61.0 | |
| CNR 130E | -31.0 | 39 | -15.7 28.4 | 1.54 0.60 | 5 | 2 | 63.0 | |
| CVA 083D | -37.0 | 39 | 12.4 41.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 65.4 | |
| E 129E | -31.0 | 39 | -3.1 39.9 | 2.10 1.14 | 154 | 2 | 64.2 | |
| GHA 108E | -25.0 | 39 | -1.2 7.9 | 1.48 1.06 | 102 | 1 | 63.8 | |
| GNE 303E | -19.0 | 39 | 10.3 1.5 | 0.68 0.60 | 10 | 2 | 64.0 | |
| HOL 213E | -19.0 | 39 | 5.4 52.0 | 0.76 0.60 | 171 | 1 | 64.7 | |
| ISL 050C | 5.0 | 39 | -19.5 61.0 | 2.20 0.80 | 4 | 1 | 66.5 | 3 |
| JOR 224E | 11.0 | 39 | 35.8 31.4 | 0.84 0.78 | 114 | 2 | 63.3 | |
| MNG 248E | 74.0 | 39 | 102.2 46.6 | 3.60 1.13 | 169 | 1 | 64.3 | |
| SDN 230E | -7.0 | 39 | 29.2 7.5 | 2.34 1.12 | 148 | 2 | 64.6 | |
| SRL 259E | -31.0 | 39 | -11.8 8.6 | 0.78 0.68 | 114 | 1 | 63.7 | |
| TGK 225E | 11.0 | 39 | 34.6 -6.2 | 2.41 1.72 | 129 | 1 | 63.9 | |
| URS 059D | 23.0 | 39 | 36.0 47.0 | 3.70 1.43 | 153 | 2 | 65.3 | |
| URS 077F | 110.0 | 39 | 112.7 57.3 | 2.67 1.75 | 2 | 1 | 67.4 | |
| YUG 149E | -7.0 | 39 | 18.4 43.7 | 1.68 0.66 | 154 | 1 | 65.5 | |

12 475,50 MHz (40)

| Symbole désignant le pays et numéro de référence de l'IFRB | Position nominale sur l'orbite | Numéro du canal | Point de visée | Ouverture du faisceau d'antenne | Orienta- tion de l'ellipse | Polarisation | P.r.e. | Observations |
|--|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------|--------|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| CAF 258E | -13.0 | 40 | 21.0 6.3 | 2.25 1.68 | 31 | 2 | 64.5 | |
| I 082E | -19.0 | 40 | 12.3 41.3 | 2.38 0.98 | 137 | 2 | 64.3 | |
| IRQ 256E | 11.0 | 40 | 43.6 32.8 | 1.88 0.96 | 143 | 1 | 63.5 | |
| LSO 305E | 5.0 | 40 | 27.8 -29.8 | 0.66 0.60 | 36 | 1 | 64.4 | |
| MTN 288E | -37.0 | 40 | -7.8 23.4 | 1.63 1.10 | 141 | 1 | 63.2 | |
| MWI 308E | -1.0 | 40 | 34.1 -13.0 | 1.54 0.60 | 87 | 2 | 64.5 | |
| MYT 098E | 29.0 | 40 | 45.1 -12.8 | 0.60 0.60 | 0 | 1 | 63.6 | |
| NGR 115E | -25.0 | 40 | 8.3 16.8 | 2.54 2.08 | 44 | 2 | 64.7 | |
| GMA 123E | 17.0 | 40 | 55.6 21.0 | 1.88 1.02 | 100 | 2 | 63.5 | |
| S 139B | 5.0 | 40 | 17.0 61.5 | 2.00 1.00 | 10 | 2 | 68.2 | |
| SDN 232E | -7.0 | 40 | 30.4 19.0 | 2.44 1.52 | 176 | 1 | 63.5 | |
| URS 066F | 44.0 | 40 | 64.3 44.6 | 4.56 2.48 | 169 | 2 | 65.6 | |
| URS 079F | 140.0 | 40 | 138.0 53.6 | 3.16 2.12 | 62 | 2 | 68.0 | |

ARTICLE 12

**Dispositions régissant le service de radiodiffusion par satellite
dans la Région 2 en attendant l'établissement d'un plan détaillé**

12.1 Conformément aux principes énoncés dans l'annexe 6, on appliquera les dispositions temporaires suivantes jusqu'à ce qu'un plan détaillé soit établi, en vertu des paragraphes 12.9 à 12.12 ci-dessous, pour le service de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans la bande 11,7-12,2 GHz dans la Région 2.

12.2 Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite seront placées dans les portions suivantes de l'orbite:

- entre 75° W et 100° W de longitude (toutefois pour la desserte du Canada, des Etats-Unis et du Mexique, la portion utile sera comprise seulement entre 75° W et 95° W de longitude);
- entre 140° W et 170° W de longitude.

12.2.1 Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite pourront également être placées en dehors des portions d'orbite indiquées ci-dessus; elles devront alors fonctionner conformément aux dispositions du numéro 139 du Règlement des radiocommunications. Exceptionnellement, l'utilisation, pour la desserte du Groenland, d'une position sur l'orbite des satellites géostationnaires comprise entre 55° W et 60° W peut être acceptée pour le service de radiodiffusion par satellite (service primaire). Les administrations intéressées doivent faire tous leurs efforts pour permettre le partage de cette portion de l'arc entre un satellite de radiodiffusion destiné au Groenland et des stations spatiales du service fixe d'autres administrations de la Région 2.

12.3 Les stations spatiales du service fixe par satellite seront situées dans les portions d'orbite extérieures aux portions mentionnées dans le paragraphe 12.2; elles pourront également être placées dans les portions d'orbite mentionnées audit paragraphe 12.2. Dans ce cas, elles devront fonctionner conformément aux dispositions du numéro 139 du Règlement des radiocommunications.

12.3.1 Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite situées dans les portions d'orbite mentionnées dans le paragraphe 12.2 et celles du service fixe par satellite situées dans les autres portions de l'orbite devront fonctionner de telle manière que les stations d'un service ne causent aucun brouillage inacceptable aux stations des autres services. Le niveau de brouillage inacceptable sera déterminé par accord entre les administrations intéressées, sur la base des Avis les plus récents du CCIR et des annexes 8 et 9 aux présents Actes finals. Toutefois, les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite pourront être placées à la limite de la portion d'orbite mentionnée dans le paragraphe 12.2, dans la mesure où elles seront conformes aux caractéristiques techniques pertinentes, pour la Région 2, exposées dans l'annexe 8.

12.4 Avant la conférence administrative régionale des radiocommunications mentionnée dans le paragraphe 12.9, les systèmes du service de radiodiffusion par satellite seront considérés comme expérimentaux et ils seront exploités conformément aux critères de partage et aux paramètres techniques figurant dans les annexes 8 et 9.

12.5 Les administrations pourront mettre en œuvre des systèmes fondés sur des valeurs des caractéristiques techniques qui diffèrent de celles figurant dans l'annexe 8, à condition qu'il n'en résulte pas, pour les systèmes en service ou prévus des autres administrations, un brouillage plus intense que celui calculé conformément à l'annexe 9.

12.6 La mise en œuvre de systèmes du service fixe par satellite s'effectuera conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications, notamment à celles de l'article 9A et, le cas échéant, aux dispositions de l'article 7 des présents Actes finals.

12.7 Dans la bande 11,7-12,2 GHz, les systèmes spatiaux utiliseront, dans toute la mesure où les questions techniques et économiques le permettront, les techniques qui conduisent à l'utilisation la plus efficace possible de l'orbite des satellites géostationnaires et du spectre des fréquences. A titre d'exemple, on trouvera dans l'annexe 7 la description de telles techniques.

12.8 Les dispositions de la Résolution N° Spa2 - 3 continueront à s'appliquer, dans la Région 2, au service de radiodiffusion par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz jusqu'au moment où un plan détaillé aura pu être adopté pour ce service.

12.9 Une conférence administrative régionale des radiocommunications devra se réunir au plus tard en 1982 afin de procéder à la planification détaillée du service de radiodiffusion par satellite et du service fixe par satellite conformément aux dispositions énoncées aux paragraphes suivants.

12.9.1 Au cours de ladite conférence, on élaborera un plan détaillé de l'utilisation de la ressource orbite/spectre disponible pour le service de radiodiffusion par satellite dans la bande des 11,7-12,2 GHz. Ce plan précisera l'assignation détaillée des positions orbitales et des canaux disponibles, garantissant ainsi que les besoins en matière de radiodiffusion par satellite présentés par chaque administration seront satisfaits de façon équitable pour tous les pays intéressés. Il conviendra de garantir, par principe, à chaque administration de la Région un nombre minimal (4) de canaux pour l'exploitation du service de radiodiffusion par satellite. Au-delà de ce minimum, on tiendra compte des caractéristiques particulières des pays (superficie, zones horaires, diversité linguistique, etc.).

12.9.2 La planification sera fondée sur la réception individuelle, bien que chaque administration puisse utiliser le système de réception qui satisfait le mieux ses besoins (réception individuelle, communautaire ou les deux). En outre, on tiendra compte des décisions des Conférences administratives mondiales des radiocommunications de 1977 et 1979 et des Avis les plus récents du CCIR en ce qui concerne les paramètres qu'il étudie.

12.9.3 Lorsqu'on établira un plan pour le service de radiodiffusion par satellite, il conviendra que les systèmes soient conçus de telle manière que les différences et les incompatibilités techniques avec les autres systèmes des autres Régions soient réduites au minimum.

12.9.4 La conférence tiendra également compte, de façon équitable, des besoins du service fixe par satellite auquel cette bande de fréquences est aussi attribuée dans la Région 2.

12.10 Toutes les administrations de la Région 2 devront présenter à l'IFRB leurs besoins en ce qui concerne le service de radiodiffusion par satellite au plus tard un an avant le début de la conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un plan pour ce service dans la Région 2. Ces besoins pourront être mis à jour au gré des administrations. Elles devront indiquer le nombre et les limites de chaque zone de service ainsi que le nombre de canaux nécessaires pour chaque zone. Six mois avant la date limite fixée pour envoyer les demandes, l'IFRB rappellera aux administrations, par lettre-circulaire et/ou télégramme, qu'elles sont dans l'obligation de faire connaître leurs besoins.

12.11 Tout système existant ou prévu avant la mise en service d'un plan détaillé tel que le plan ci-dessus mentionné ne devra pas causer de brouillage au détriment d'un système exploité conformément à un tel plan.

12.12 Au moment d'effectuer la planification détaillée du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz pour la Région 2, il ne sera pas nécessairement tenu compte des systèmes de radiodiffusion par satellite existants ou prévus. Par conséquent, l'établissement ou la planification de tels systèmes par une administration avant l'élaboration du plan ne confère à ces systèmes ni droit ni reconnaissance.

ARTICLE 13

Approbation des Actes finals

13.1 Les Membres notifient leur approbation des Actes finals le plus rapidement possible au Secrétaire général, qui informe immédiatement les autres Membres de l'Union. L'approbation constitue pour les Membres un engagement à se conformer aux décisions prises en commun à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977).

13.2 Les présents Actes finals sont considérés comme contenant un accord mondial et un Plan associé pour les Régions 1 et 3, en vertu du point 1 du dispositif de la Résolution N° Spa2 — 2 adoptée par la Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales (Genève, 1971) qui demande que les stations du service de radiodiffusion par satellite soient établies et exploitées conformément à des accords et des plans associés.

ARTICLE 14

Brouillages

14.1 Les Membres de l'Union s'efforceront d'étudier de concert les mesures nécessaires en vue de réduire les brouillages nuisibles qui pourraient résulter de la mise en application des présentes dispositions et Plan associé.

ARTICLE 15

Entrée en vigueur des Actes finals

15.1 Les présents Actes finals entreront en vigueur le 1^{er} janvier 1979 à 0001 heure TMG.

ARTICLE 16

Durée de validité des dispositions et du Plan associé

16.1 Les dispositions et le Plan associé ont été établis en vue de satisfaire les besoins du service de radiodiffusion par satellite dans les bandes concernées pour une durée de quinze années au moins à partir de la date d'entrée en vigueur des Actes finals.

16.2 En tout état de cause, les dispositions et le Plan associé demeureront en vigueur jusqu'à leur révision par une conférence administrative des radiocommunications compétente, convoquée conformément aux dispositions pertinentes de la Convention en vigueur.

PARTIE II

Remaniement du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications

Conformément au mandat relatif au remaniement du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications, la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) a pris les décisions suivantes:

a) publication du «Remaniement du Règlement des radiocommunications»

le Secrétaire général est chargé de préparer et de distribuer le texte définitif du «Remaniement du Règlement des radiocommunications» approuvé en principe par la présente Conférence. L'édition de ce texte, qui servira essentiellement de base aux administrations pour présenter des propositions à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 (voir la Résolution N° Sat — 10), devra être publié au plus tard en septembre 1977;

b) présentation de la nouvelle édition

la présentation de la nouvelle édition sera conforme aux dispositions suivantes:

Titre:

**Remaniement
du
Règlement des radiocommunications**

Contenu:

- Table des matières (pages bleues)
- Résolution N° Sat — 10 adoptée par la Conférence
- Préface expliquant comment utiliser la publication
- Texte du remaniement
- Appendices, résolutions et recommandations
- Fascicule séparé contenant les références dont l'inclusion a été approuvée par la Conférence.

Pour préparer cette nouvelle édition, le Secrétaire général tiendra compte du rapport de la Commission 7 «Remaniement du Règlement des radiocommunications», tel qu'il a été approuvé par la Conférence;

- c) le Secrétaire général est chargé de porter la Résolution N° Sat — 10 à la connaissance des administrations et des organes intéressés de l'Union.*

ANNEXE I

**Limites à prendre en considération
pour déterminer si un service d'une administration est défavorablement influencé
par un projet de modification au Plan
(article 4, paragraphe 4.3.1)¹**

1. Limites imposées à la modification du rapport signal utile/signal brouilleur vis-à-vis des assignations de fréquence conformes au Plan

En relation avec le paragraphe 4.3.1.1, une administration est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan a pour conséquence d'abaisser le rapport signal utile/signal brouilleur, en un point quelconque situé à l'intérieur de la zone de service associée à l'une de ses assignations de fréquence conforme au Plan, soit au-dessous de 30 dB, soit au-dessous de la valeur résultant des assignations de fréquence du Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals — en prenant celle de ces deux valeurs qui est la plus petite.

Note: Pour effectuer le calcul, l'effet, à l'entrée du récepteur, de tous les signaux dans le même canal ou dans les canaux adjacents, est exprimé en fonction d'un signal brouilleur équivalent dans le même canal. Cette valeur est habituellement exprimée en décibels.

2. Limites imposées à la modification de la puissance surfacique en vue de la protection du service de radiodiffusion par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz, dans la Région 2

En relation avec le paragraphe 4.3.1.2, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan se traduit par un dépassement des valeurs suivantes de la puissance surfacique en un point quelconque de la zone de service défavorablement influencée;

| | |
|---|--|
| — 147 dBW/m ² /27 MHz | $0^\circ \leq \theta < 0,48^\circ$ |
| — $139 + 25 \log \theta$ dBW/m ² /27 MHz | $0,48^\circ \leq \theta < 27,25^\circ$ |
| — 103 dBW/m ² /27 MHz | $\theta \geq 27,25^\circ$ |

θ représente la différence en degrés entre la longitude de la station spatiale de radiodiffusion de la Région 1 ou de la Région 3 et la longitude de la station spatiale de radiodiffusion de l'administration défavorablement influencée dans la Région 2.

¹ Les limites spécifiées dans cette annexe se rapportent à la puissance surfacique obtenue en supposant une propagation en espace libre.

3. *Limites imposées à la modification de la valeur de la puissance surfacique en vue de la protection des services de Terre des autres administrations*

En relation avec le paragraphe 4.3.1.3, une administration de la Région 1 ou de la Région 3 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan a pour conséquence d'accroître la valeur de la puissance surfacique, sur une partie quelconque du territoire de cette administration, de plus de 0,25 dB par rapport à celle résultant des assignations de fréquence conformes au Plan au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals.

La même administration est considérée comme n'étant pas défavorablement influencée si la valeur de la puissance surfacique produite sur toutes les parties de son territoire ne dépasse pas les limites spécifiées dans l'annexe 5.

Une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan se traduit par le fait que, en un point quelconque du territoire relevant de cette administration et pour tous les angles d'arrivée, la puissance surfacique dépasserait $-125 \text{ dBW/m}^2/4 \text{ kHz}$ lorsque la station de radiodiffusion par satellite fonctionne avec polarisation circulaire, et $-128 \text{ dBW/m}^2/4 \text{ kHz}$ lorsqu'elle fonctionne avec polarisation rectiligne.

4. *Limites imposées à la modification de la puissance surfacique en vue de la protection du service fixe par satellite de la Région 2, dans la bande 11,7-12,2 GHz*

En relation avec le paragraphe 4.3.1.4, une administration de la Région 2 est considérée comme étant défavorablement influencée si le projet de modification au Plan a pour effet d'augmenter, sur son territoire, la puissance surfacique de 0,25 dB ou plus par rapport à la valeur résultant des assignations de fréquence du Plan au moment de l'entrée en vigueur des Actes finals.

Toutefois, dans le cas où une assignation de fréquence du Plan, ou ses modifications ultérieures, produit une puissance surfacique inférieure à $-138 \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz}$ dans une partie quelconque du territoire d'une administration de la Région 2, cette administration n'est pas considérée comme étant défavorablement influencée.

ANNEXE 2

Caractéristiques fondamentales à inscrire dans les notifications relatives aux stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite

1. Pays et numéro IFRB.
2. Position nominale sur l'orbite (en degrés à partir du méridien de Greenwich).
3. Fréquence assignée ou numéro de canal.
4. Date de mise en service.
5. Identité de la station spatiale.

6. Zone de service (la zone de service peut être définie, si nécessaire, par un certain nombre de « points de calcul »).
7. Coordonnées géographiques de l'intersection de l'axe du faisceau d'antenne avec la surface de la Terre.
8. Zone hydrométéorologique.
9. Classe de la station.
10. Classe d'émission et largeur de bande nécessaire.
11. Puissance délivrée à l'antenne (watts).
12. Caractéristiques de l'antenne:
 - gain de l'antenne par rapport à une antenne isotrope;
 - forme du faisceau (elliptique ou circulaire);
 - grand axe (degrés) aux points à -3 dB;
 - petit axe (degrés) aux points à -3 dB;
 - orientation de l'ellipse;
 - ΔG (différence entre le gain maximal et le gain vers le point de la zone de service où la puissance surfacique est minimale);
 - précision de pointage;
 - type de polarisation;
 - sens de polarisation;
 - diagramme de rayonnement et caractéristiques de la composante contrapolaire.
13. Précision du maintien en position.
14. Caractéristiques de modulation:
 - type de modulation;
 - caractéristiques de préaccentuation;
 - norme de télévision;
 - caractéristiques de radiodiffusion sonore;
 - excursion de fréquence;
 - composition de la bande de base;
 - type de multiplexage des signaux image et son;
 - caractéristiques de la dispersion de l'énergie.
15. Angle de site minimal dans la zone de service.
16. Type de réception (individuelle ou communautaire).
17. Horaire de fonctionnement (TMG).
18. Coordination.
19. Accords.
20. Autres renseignements.
21. Administration ou compagnie exploitant la station.

ANNEXE 3

Méthode permettant de déterminer la valeur limite
de la puissance surfacique brouilleuse
à la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite
dans les bandes de fréquences 11,7-12,2 GHz (dans les Régions 2 et 3)
et 11,7-12,5 GHz (dans la Région 1)
et calcul de la puissance surfacique produite
à cette limite par une station de Terre

1. *Considérations générales*

1.1 La présente annexe décrit une méthode de calcul du brouillage pouvant être causé par des émetteurs de Terre à des récepteurs de radiodiffusion par satellite dans la bande de fréquences 11,7-12,2 GHz (11,7-12,5 GHz dans la Région 1).

1.2 La méthode à suivre comprend deux étapes:

- a) calcul de la valeur maximale admissible de la puissance surfacique brouilleuse à la limite de la zone de service de la station spatiale de radiodiffusion par satellite concernée;
- b) calcul de la valeur probable de la puissance surfacique produite, en un point quelconque de la limite de la zone de service, par l'émetteur de Terre d'une autre administration.

1.3 Il faut examiner cas par cas le brouillage pouvant être causé par les émetteurs de Terre; on compare la puissance surfacique produite par chaque émetteur de Terre avec la valeur limite de la puissance surfacique en tout point de la limite de la zone de service d'une station du service de radiodiffusion par satellite d'une autre administration. Si, pour un émetteur donné, la valeur de la puissance surfacique est inférieure à la valeur admissible fixée pour un point quelconque de la limite de la zone de service, on considère que le brouillage causé par l'émetteur au service de radiodiffusion par satellite est inférieur à la valeur admissible et les administrations sont dispensées de coordination avant la mise en œuvre du service de Terre. Lorsqu'il en est autrement, il est nécessaire d'effectuer une coordination et des calculs plus précis, sur une base acceptée par les deux parties concernées.

1.4 Il faut souligner que si les calculs décrits dans la présente annexe révèlent un dépassement de la puissance surfacique maximale admissible, cela n'interdit pas nécessairement l'introduction du service de Terre, puisque les calculs sont obligatoirement fondés sur les hypothèses les plus défavorables concernant:

- a) la nature du terrain sur le trajet de brouillage;
- b) la discrimination exercée par les installations de réception de radiodiffusion par satellite à l'égard des émissions hors faisceau;
- c) les rapports de protection nécessaires pour le service de radiodiffusion par satellite;
- d) le type de réception dans le service de radiodiffusion par satellite (en l'occurrence la réception individuelle); aux angles de site considérés, ce type de réception pose davantage de problèmes que la réception communautaire;
- e) la valeur de la puissance surfacique à protéger dans le service de radiodiffusion par satellite;
- f) les conditions de propagation entre la station de Terre et la zone de service du satellite de radiodiffusion.

2. Limite de la puissance surfacique

2.1 Considérations générales

La valeur admissible de la puissance surfacique à ne pas dépasser à la limite de la zone de service, pour protéger le service de radiodiffusion par satellite d'une administration, est donnée par la formule:

$$F = F_o - R - D + P \quad (1)$$

dans laquelle

F = valeur maximale admissible de la puissance surfacique brouilleuse (en dBW/m²) dans la largeur de bande nécessaire des émissions de radiodiffusion par satellite ;

F_o = puissance surfacique utile (en dBW/m²) à la limite de la zone de service ;

R = rapport de protection (en dB) signal utile/signal brouilleur ;

D = discrimination angulaire (en dB) assurée par le diagramme de rayonnement de l'antenne du récepteur de radiodiffusion par satellite ;

P = discrimination de polarisation (en dB) entre les signaux utile et brouilleur.

2.2 Puissance surfacique utile (F_o)

La valeur de F_o est égale à :

a) -103 dBW/m² pour les zones de service dans les Régions 1 et 3 ;

b) -105 dBW/m² pour les zones de service dans la Région 2.

2.3 Rapport de protection (R)

2.3.1 Dans le cas d'une contribution unique de brouillage, le rapport de protection contre tous les types d'émissions de Terre, sauf les émissions des systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude, est de 35 dB lorsque la différence entre les fréquences porteuses du signal utile et du signal brouilleur est égale ou inférieure à ± 10 MHz ; il décroît linéairement de 35 dB à 0 dB lorsque la différence entre les fréquences porteuses passe de 10 MHz à 35 MHz ; il est égal à 0 dB pour des différences de fréquence dépassant 35 MHz (voir la figure 1).

2.3.2 La différence entre les fréquences porteuses doit être déterminée sur la base des assignations de fréquence figurant dans le Plan de radiodiffusion par satellite, ou, dans le cas des stations spatiales de radiodiffusion qui ne sont pas comprises dans un plan, sur la base des caractéristiques du système en service ou en projet. Pour des systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude qui produisent de grandes crêtes de puissance surfacique échelonnées sur une grande partie de la largeur de bande occupée, le rapport de protection R est égal à 35 dB, quel que soit l'espacement des fréquences porteuses.

2.3.3 On ne prendra en considération un signal d'une station de Terre que si sa largeur de bande nécessaire recouvre en partie la largeur de bande nécessaire d'une assignation à une station du service de radiodiffusion par satellite.

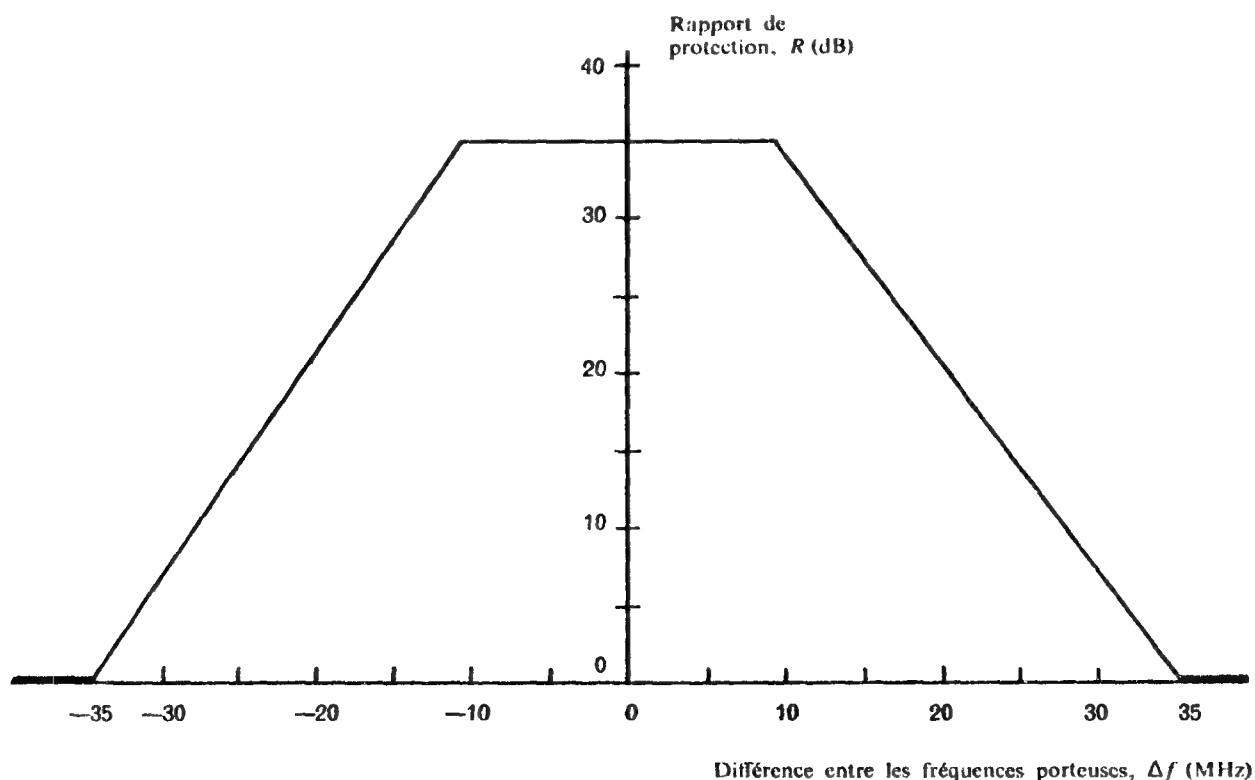


FIGURE 1

Rapport de protection, R (dB), d'un signal de radiodiffusion vis-à-vis d'une seule source de brouillage provenant d'un service de Terre (sauf pour les systèmes de télévision multicanaux à modulation d'amplitude)

2.4 Discrimination angulaire (D)

2.4.1 Zones de service des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3

Lorsque, pour une zone de service considérée, l'angle de site (φ) choisi pour un système de radiodiffusion par satellite, en service ou en projet, est égal ou supérieur à 19° , on admet que, dans la formule (1), (D) = 33 dB. Si φ est inférieur à 19° , on calcule (D) à partir des formules (2.a) ci-après.

Note: Si plusieurs valeurs de φ sont spécifiées pour une zone de service donnée, on utilise la valeur appropriée à chaque portion de la limite de ladite zone de service.

$$\begin{aligned}
 D &= 0 \text{ pour } 0 \leq \varphi \leq 0,5^\circ \\
 D &= 3 \varphi^2 \text{ pour } 0,5^\circ < \varphi \leq 1,41^\circ \\
 D &= 3 + 20 \log_{10} \varphi \text{ pour } 1,41^\circ < \varphi \leq 2,52^\circ \\
 D &= 1 + 25 \log_{10} \varphi \text{ pour } 2,52^\circ < \varphi \leq 19^\circ
 \end{aligned}
 \tag{2.a}$$

Note: Pour la détermination graphique de (D), voir la figure 2.

2.4.2 Zones de service des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2

Lorsque, pour une zone de service considérée, l'angle de site (φ) choisi pour un système de radiodiffusion par satellite, en service ou en projet, est égal ou supérieur à 27° , on admet que, dans la formule (1), $(D) = 38 \text{ dB}$. Si φ est inférieur à 27° , on calcule (D) à partir des formules (2.b) ci-après.

Note: Si plusieurs valeurs de φ sont spécifiées pour une zone de service donnée, on utilise la valeur appropriée à chaque portion de la limite de ladite zone de service.

portion

$$\begin{aligned} D &= 0 \text{ pour } 0 \leq \varphi \leq 0,45^\circ \\ D &= 3,7 \varphi^2 \text{ pour } 0,45^\circ < \varphi \leq 1,27^\circ \\ D &= 3,9 + 20 \log_{10} \varphi \text{ pour } 1,27^\circ < \varphi \leq 2,27^\circ \\ D &= 2,1 + 25 \log_{10} \varphi \text{ pour } 2,27^\circ < \varphi \leq 27^\circ \end{aligned} \quad (2.b)$$

Note: Pour la détermination graphique de (D) , voir la figure 2.

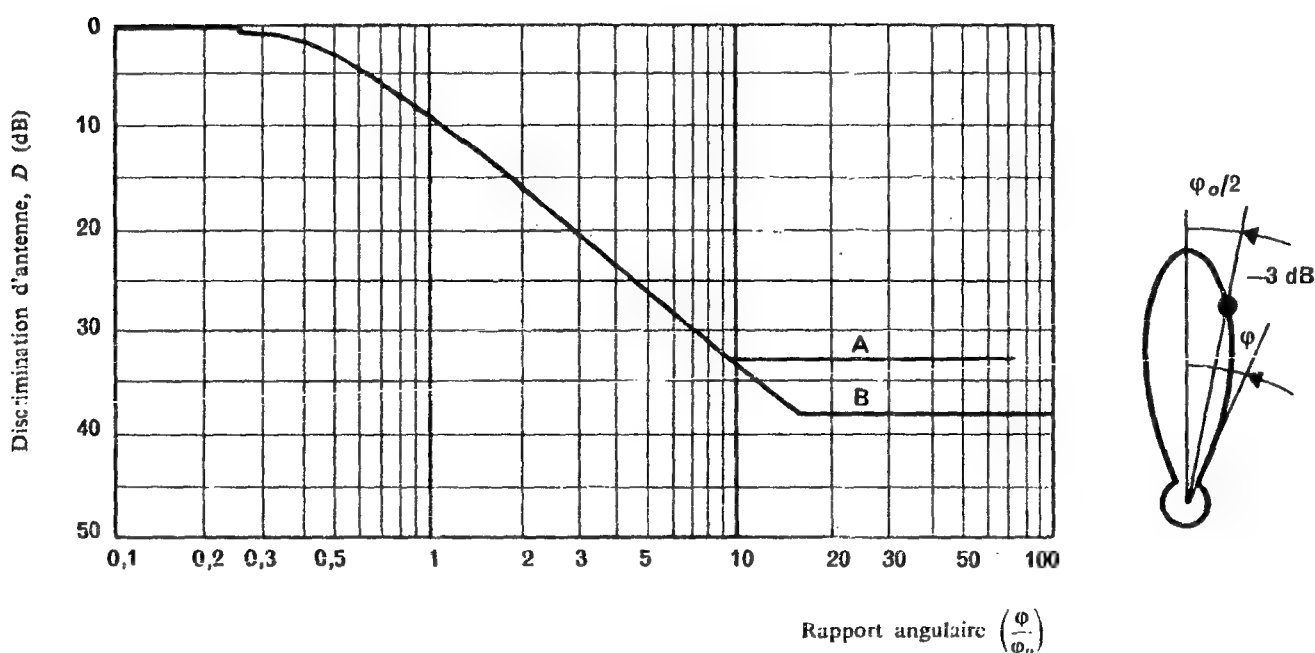


FIGURE 2

Discrimination d'antenne, D (dB), d'un récepteur de radiodiffusion par satellite en fonction de l'angle de site du satellite

Pour les zones de service dans les Régions 1 et 3, $\varphi_n = 2^\circ$; la courbe A s'applique.

Pour les zones de service dans la Région 2, $\varphi_n = 1,8^\circ$; la courbe B s'applique.

2.5 Discrimination de polarisation (P)

La valeur de P est égale à:

- 3 dB, lorsque le service de Terre brouilleur utilise la polarisation rectiligne et le service de radiodiffusion par satellite, la polarisation circulaire, ou vice-versa;
- 0 dB, lorsque le service de Terre brouilleur et le service de radiodiffusion par satellite utilisent tous deux la même polarisation, circulaire ou rectiligne.

3. *Puissance surfacique produite par une station de Terre (F_p)*

La puissance surfacique F_p (en dBW/m²) produite par une station de Terre en un point quelconque de la limite de la zone de service est déterminée par la formule suivante:

$$F_p = E - A + 43 \quad (3)$$

dans laquelle

E = puissance isotrope rayonnée équivalente (en dBW) de la station de Terre dans la direction du point considéré de la limite de la zone de service;

A = affaiblissement de trajet total (en dB).

3.1 *Evaluation de l'affaiblissement de trajet A pour une station de Terre située à plus de 100 km de la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite*

Pour des trajets d'une longueur supérieure à 100 km, la valeur de A est la suivante:

$$A = 137,6 + 0,2324 d_t + 0,0814 d_m \quad (4)$$

dans laquelle d_t et d_m représentent respectivement (en km) la longueur du trajet terrestre et la longueur du trajet maritime.

3.2 *Evaluation de l'affaiblissement de trajet A pour une station de Terre située à une distance égale ou inférieure à 100 km de la limite de la zone de service d'une station spatiale de radiodiffusion par satellite*

Pour des trajets d'une longueur égale ou inférieure à 100 km, on calcule la valeur de A au moyen des formules (4) et (5); la valeur la plus faible est introduite dans la formule (3) pour calculer la puissance surfacique produite au point considéré de la limite de la zone de service:

$$A = 109,5 + 20 \log (d_t + d_m) \quad (5)$$

La figure 3 donne la valeur de A en fonction de la longueur totale du trajet et des proportions de trajet maritime.

3.3 *Distance au-delà de laquelle l'application de la méthode n'est plus nécessaire*

Il n'est plus nécessaire d'appliquer la méthode et la coordination est inutile si la distance entre la station de Terre et la zone de service de la station spatiale de radiodiffusion par satellite est supérieure à:

a) 400 km dans le cas de trajets entièrement terrestres, ou

b) 1 200 km dans le cas de trajets entièrement maritimes ou de trajets mixtes.

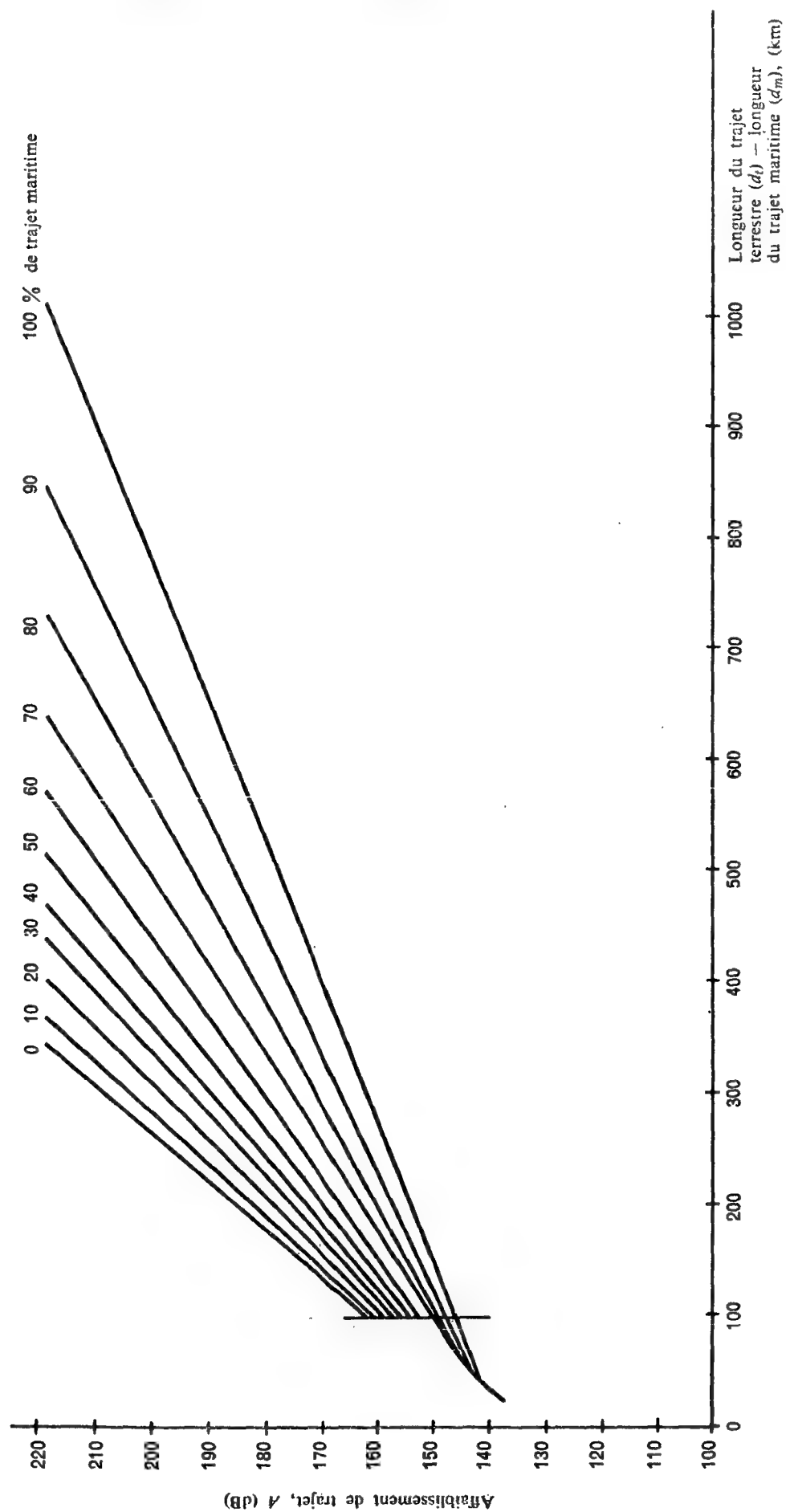


FIGURE 3

Affaiblissement total de trajet, A (dB), en fonction de la longueur totale du trajet ($d_t + d_m$) et des pourcentages de trajet maritime

ANNEXE 4

**Nécessité de coordonner, par rapport au Plan, une station spatiale
du service fixe par satellite ou une station spatiale
du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 (article 7)**

En relation avec le paragraphe 7.2.1, la coordination d'une station spatiale du service fixe par satellite ou du service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 est requise lorsque, dans l'hypothèse de la propagation en espace libre, la valeur de la puissance surfacique produite sur le territoire relevant d'une administration de la Région 1 ou de la Région 3 dépasse la valeur définie par les expressions suivantes:

$$-147 \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz pour } 0 \leq \theta < 0,44^\circ$$

$$-138 + 25 \log \theta \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz pour } 0,44^\circ \leq \theta < 19,1^\circ$$

$$-106 \text{ dBW/m}^2/27 \text{ MHz pour } 19,1^\circ \leq \theta$$

θ = différence en degrés entre la longitude de la station spatiale brouilleuse du service de radiodiffusion par satellite ou du service fixe par satellite dans la Région 2 et la longitude de la station spatiale du service de radiodiffusion par satellite défavorablement influencée dans les Régions 1 et 3.

ANNEXE 5

**Valeurs limites de la puissance surfacique à appliquer
pour la protection des services de Terre dans les Régions 1 et 3
contre les brouillages produits par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite
de la Région 2, dans la bande 11,7-12,2 GHz (article 9)**

Les valeurs limites de la puissance surfacique à appliquer sont les suivantes:

1) pour tous les territoires des administrations des Régions 1 et 3 et pour tous les angles d'arrivée:

-125 dBW/m²/4 kHz pour les stations spatiales de radiodiffusion par satellite utilisant la polarisation circulaire;

-128 dBW/m²/4 kHz pour les stations spatiales de radiodiffusion par satellite utilisant la polarisation rectiligne;

et

2) pour les territoires des administrations de la Région 3 et ceux de la partie occidentale de la Région 1, situés à l'ouest de la longitude 30°E:

-132 dBW/m²/5 MHz pour des angles d'arrivée compris entre 0 et 10° au-dessus de l'horizon;

-132 + 4,2 (γ - 10) dBW/m²/5 MHz pour des angles d'arrivée γ (en degrés) compris entre 10° et 15° au-dessus de l'horizon;

-111 dBW/m²/5 MHz pour des angles d'arrivée compris entre 15° et 90° au-dessus de l'horizon.

ANNEXE 6

Principes de planification dans la Région 2

Les principes suivants ont été appliqués lors de l'élaboration des dispositions régissant la mise en oeuvre des services de radiocommunications spatiales dans la bande 11,7-12,2 GHz dans la Région 2.

1. *Egalité des droits entre les services auxquels est attribuée la bande dans la Région 2*

Aux termes de l'article 5 du Règlement des radiocommunications, la bande 11,7-12,2 GHz est attribuée au service de radiodiffusion par satellite, au service fixe par satellite et à des services de radiocommunications de Terre à titre primaire avec égalité des droits. Chaque administration de la Région 2 a le droit de décider par elle-même des services qu'elle mettra en oeuvre sur son propre territoire.

2. *Egalité des droits entre des services de différentes Régions*

Conformément aux dispositions du numéro 117 du Règlement des radiocommunications, dans toutes les Régions le fonctionnement de services différents de même bande de fréquences est fondé sur l'égalité des droits, sous réserve de ne causer aucun brouillage nuisible aux services des autres Régions.

3. *Reconnaissance des besoins nationaux*

Toutes les administrations de la Région 2 prendront en considération les besoins nationaux qui ont été présentés ou qui le seront dans l'avenir.

4. *Droits d'accès équitables à la ressource orbite/spectre*

Sous réserve des dispositions de la Convention, du Règlement des radiocommunications et des résolutions en vigueur, il est reconnu que toutes les administrations ont droit d'accès à la ressource orbite/spectre pour faire face à leurs propres besoins.

5. *Méthode de planification souple¹*

Le plan pour la Région 2 qui sera adopté devra être assez souple pour permettre de tenir compte de l'évolution future de la technique, de la détermination des besoins à venir, des modifications des besoins actuels ou des besoins formulés, des besoins des administrations non représentées à la Conférence, des données nouvelles relatives à la propagation et des diverses méthodes de conception des systèmes. Le plan ne pourra être modifié que par une conférence administrative des radiocommunications compétente.

6. *Utilisation efficace de l'orbite des satellites géostationnaires et du spectre*

Le plan pour la Région 2 utilisera, dans la mesure où ce sera techniquement et économiquement possible, les techniques les plus récentes afin d'employer avec le maximum d'efficacité l'orbite des satellites géostationnaires et le spectre de fréquences pour satisfaire aux besoins globaux des Régions ainsi qu'à ceux de chaque administration.

7. *Consultations entre administrations*

Les administrations envisageant la mise en oeuvre de systèmes dans la bande 11,7-12,2 GHz consulteront toutes les autres administrations affectées ou intéressées.

¹ Le paragraphe 5 n'implique pas la reconnaissance de systèmes exploités avant la mise en oeuvre du plan.

8. *Réception*

Le plan pour la Région 2 sera établi sur la base de la réception individuelle; toutefois, chaque administration pourra adopter le système de réception qui conviendra le mieux à ses besoins: réception individuelle, réception communautaire ou les deux.

ANNEXE 7

Utilisation de la ressource orbite/spectre

Etant donné que, dans la Région 2, le partage des ressources de l'orbite/spectre entre le service de radiodiffusion par satellite et le service fixe par satellite sur la base de l'égalité des droits est difficile à réaliser et peut imposer certaines restrictions aux deux services, il importe de choisir les paramètres techniques et d'appliquer les techniques conduisant à une utilisation efficace de la ressource orbite/spectre de telle sorte que les deux services spatiaux en tirent le meilleur parti possible.

Les techniques énumérées ci-dessous font partie de celles qui permettent l'utilisation de la ressource orbite/spectre la plus efficace; elles doivent donc être appliquées avec le maximum d'efficacité dans la mesure où cela sera techniquement et économiquement possible, compte tenu de la capacité des systèmes à répondre aux besoins pour lesquels ils ont été conçus.

1. *Groupement*

Des analyses très poussées ont montré que l'utilisation de l'orbite est améliorée lorsque les stations spatiales sont groupées selon la vulnérabilité au brouillage du système dont elles font partie et le brouillage que risque de causer ce système. Souvent, cela signifie que des stations spatiales à caractéristiques similaires doivent être groupées dans la même partie de l'orbite.

2. *Croisement de polarisation*

L'utilisation correcte du croisement de polarisation peut améliorer notablement l'utilisation de la ressource orbite/spectre en assurant une séparation supplémentaire entre des systèmes qui risquent de se brouiller.

3. *Géométrie des faisceaux croisés*

Le principe de la géométrie des faisceaux croisés est le suivant: des stations spatiales adjacentes ne doivent pas desservir des zones de service adjacentes. On peut ainsi utiliser la discrimination des antennes de station spatiale et de station terrienne pour parvenir à la séparation maximale entre les systèmes.

4. *Zones de service appariées*

On peut étendre à ce cas l'application du principe de la géométrie des faisceaux croisés. En effet, si les zones de service sont assez éloignées l'une de l'autre, la seule discrimination de l'antenne de la station spatiale peut suffire pour que les stations spatiales desservant ces zones occupent la même position sur l'orbite, ce qui permet pratiquement de doubler la capacité de l'orbite.

5. *Entrelacement des fréquences*

Dans des systèmes différents, le brouillage mutuel entre les canaux atteint généralement son maximum lorsque les deux fréquences porteuses coïncident. Lorsque la disposition des canaux est telle que les fréquences sont entrelacées, ou, plus généralement, que l'on évite la coïncidence des fréquences porteuses, le brouillage mutuel peut fréquemment être réduit dans de notables proportions.

6. *Espacement minimal des stations spatiales*

Il est évident que, pour parvenir à une utilisation maximale de l'orbite, il convient de placer les stations spatiales aussi près que possible l'une de l'autre, dans la mesure où les brouillages mutuels peuvent être maintenus à des niveaux acceptables.

7. *Discrimination de l'antenne de station spatiale*

La discrimination dans les lobes latéraux de l'antenne de station spatiale détermine le degré de séparation existant entre les faisceaux desservant des zones de service qui ne se chevauchent pas et qui ne sont pas adjacentes. Pour parvenir à la séparation maximale, tout doit être fait pour améliorer la discrimination grâce aux progrès de la technique de conception et de construction des antennes.

8. *Discrimination de l'antenne de station terrienne*

La discrimination dans les lobes latéraux de l'antenne de station terrienne détermine le degré de séparation obtenu par l'espacement des stations spatiales. Pour parvenir à une séparation maximale, tout doit être fait pour améliorer la discrimination, en tirant parti des techniques avancées de conception et de construction des antennes.

9. *Réduction au minimum des différences de p.i.r.e.*

Le brouillage causé par des stations spatiales relativement puissantes (satellite de radiodiffusion ou certains types de satellites du service fixe) à des stations terriennes de réception est directement proportionnel à la différence entre leurs p.i.r.e. Le partage entre de telles stations spatiales est grandement facilité lorsque cette différence est maintenue à la plus faible valeur possible, compte tenu des besoins.

10. *Objectifs réalistes de qualité et de fiabilité*

Les objectifs de qualité et de fiabilité ont une influence significative sur l'utilisation de la ressource orbite/spectre. Des objectifs inutilement élevés entraînent une diminution de la capacité de l'orbite; ils ne doivent donc pas être plus élevés qu'il n'est absolument nécessaire.

ANNEXE 8

Données techniques utilisées pour l'établissement du Plan et devant être utilisées pour l'application du Plan

1. DÉFINITIONS

1.1 *Zone de Service*

Zone de la surface de la Terre dans laquelle l'administration responsable du service est fondée à exiger que la protection convenue soit observée.

Note: Selon la définition de la zone de service, il apparaît clairement, qu'à l'intérieur de cette zone, les conditions de protection convenues peuvent être exigées. Dans ladite zone, on doit trouver au moins: une puissance surfacique appropriée, une protection contre les brouilleurs basée sur un rapport de protection convenu durant une fraction également convenue du temps.

1.2 Zone de couverture

Zone délimitée à la surface de la Terre par un contour en tout point duquel la puissance surfacique a une valeur constante convenue, laquelle, en l'absence de brouillage, permet d'obtenir la qualité de réception spécifiée.

Note 1: Conformément aux dispositions du numéro 428A du Règlement des radiocommunications, la zone de couverture doit être la plus petite possible, tout en englobant la zone de service.

Note 2: La zone de couverture englobe normalement toute la zone de service. Elle résulte de l'intersection du faisceau (de section elliptique ou circulaire) avec la surface de la Terre. Elle est définie par une valeur donnée de la puissance surfacique. Par exemple, dans le cas d'un pays de la Région 1 ou de la Région 3 dont le service est prévu pour une réception individuelle, ce serait la zone limitée par le contour correspondant à une puissance surfacique de -103 dBW/m^2 pendant 99% du mois le plus défavorable. En général, il existera une zone intérieure à la zone de couverture mais extérieure à la zone de service, dans laquelle la puissance surfacique sera supérieure à la valeur minimale spécifiée, mais où la protection contre les brouillages ne sera pas assurée.

1.3 Empreinte d'un faisceau

Zone délimitée par l'intersection du faisceau à mi-puissance de l'antenne d'émission du satellite avec la surface de la Terre.

Note: L'empreinte du faisceau n'est autre que la zone de la surface de la Terre délimitée par les points à -3 dB du diagramme de rayonnement de l'antenne d'émission du satellite. Dans bien des cas, l'empreinte coïncide presque avec la zone de couverture. Quand elle en diffère, cela s'explique par les différences permanentes de longueur des trajets entre le satellite et les différents points de l'empreinte du faisceau, et aussi, le cas échéant, par les variations également permanentes des facteurs de propagation relatifs à cette zone. Cependant pour une zone de service dont la dimension maximale est vue du satellite sous un angle inférieur à $0,6^\circ$ (valeur admise comme étant la valeur minimale réalisable de l'ouverture à mi-puissance du faisceau), il peut y avoir une différence importante entre l'empreinte du faisceau et la zone de couverture.

1.4 Position nominale sur l'orbite

Longitude d'une position sur l'orbite des satellites géostationnaires associée à une assignation de fréquence à une station spatiale d'un service de radiocommunications spatiales. Cette position est exprimée en degrés à partir du méridien de Greenwich.

2. FACTEURS DE PROPAGATION RADIOÉLECTRIQUE

2.1 L'affaiblissement de propagation sur le trajet espace vers Terre est égal à l'affaiblissement en espace libre augmenté de l'affaiblissement supplémentaire dépassé pendant au plus 1% du mois le plus défavorable; ce dernier est indiqué par la figure 1 pour les cinq zones hydrométéorologiques définies dans la figure 2.

2.2 Lorsque l'on utilise les courbes de la figure 1, la différence entre l'affaiblissement par temps clair et l'affaiblissement pendant 99% du mois le plus défavorable doit être limitée à 2 dB au maximum, grâce à un choix judicieux de l'angle de site.

2.3 Dans la planification du service de radiodiffusion par satellite, pour les émissions à polarisation circulaire, on doit utiliser le rapport suivant entre le niveau de la composante dépolarisée et celui de la composante copolaire:

pour les zones hydrométéorologiques 1 et 2: -27 dB

pour les zones hydrométéorologiques 3, 4 et 5: -30 dB

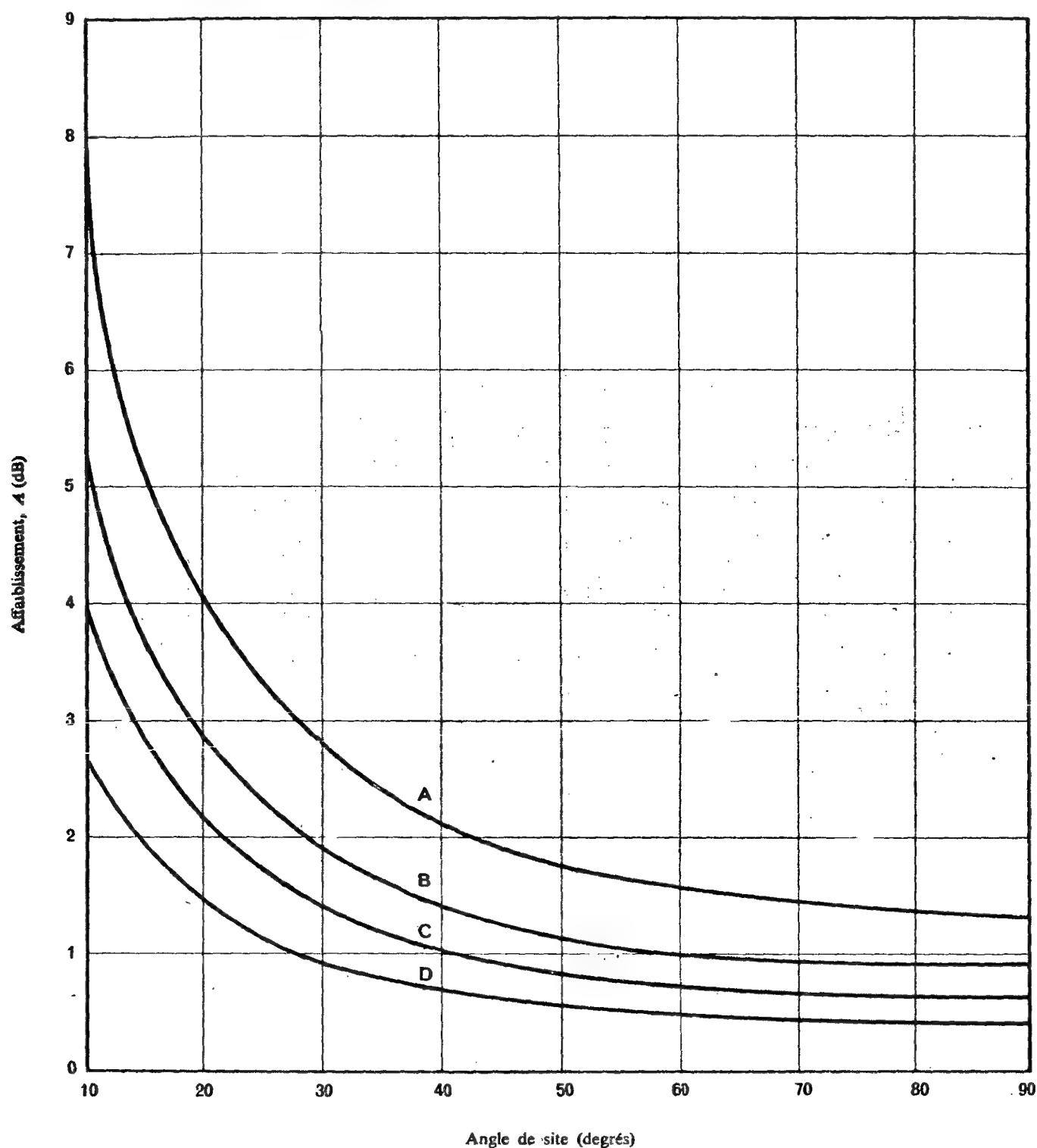


FIGURE 1

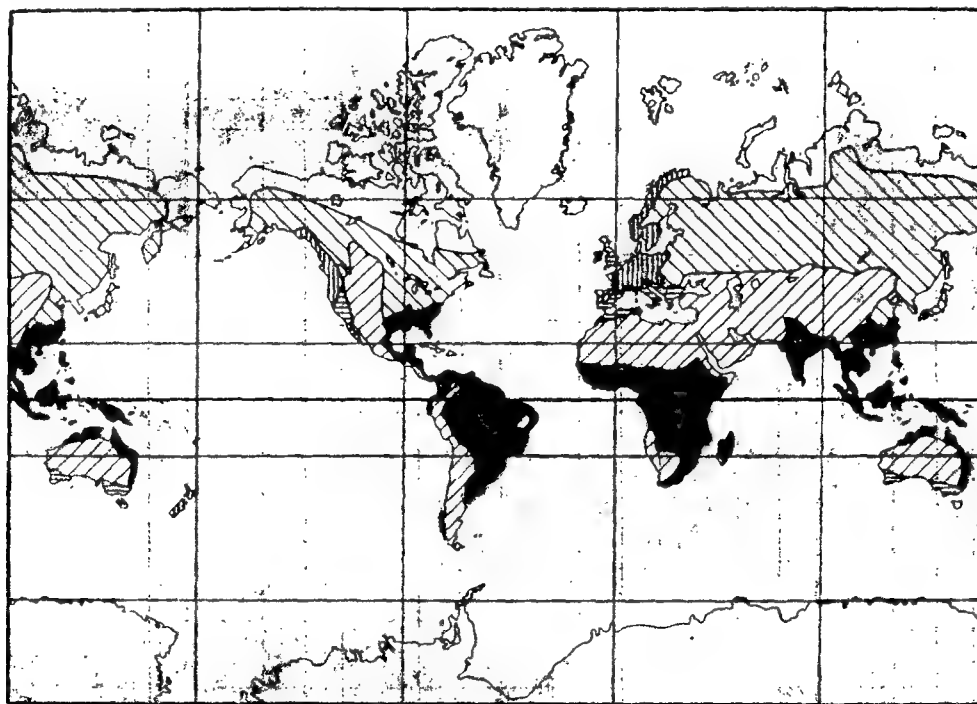
*Valeurs prévues de l'affaiblissement supplémentaire dépassé pendant au plus 1% du mois
le plus défavorable (0,25% du temps) à 12 GHz
dans les zones hydrométéorologiques mentionnées dans la figure 2*

A: Zone hydrométéorologique 1

C: Zones hydrométéorologiques 3 et 4.

B: Zone hydrométéorologique 2

D: Zone hydrométéorologique 5



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

FIGURE 2

Zones hydrométéorologiques

Il est à noter que l'on n'a pas fait beaucoup de mesures de l'affaiblissement dû aux précipitations dans les pays tropicaux, en particulier dans la région africaine.

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES FONDAMENTALES

3.1 *Type de modulation*

La planification du service de radiodiffusion par satellite est fondée sur l'utilisation d'un signal qui se compose d'un signal video associé à une voie son modulée en fréquence; l'ensemble module en fréquence une porteuse dans la bande des 12 GHz; la caractéristique de préaccentuation est conforme à la figure 3, laquelle provient de l'Avis 405 du CCIR.

Cela n'interdit pas l'utilisation de signaux modulateurs de caractéristiques différentes (par exemple, une modulation constituée de voies son multiplexées en fréquence dans la bande du canal de télévision, la modulation numérique de signaux sonores et de télévision ou encore l'utilisation de caractéristiques différentes de préaccentuation), à condition que l'utilisation de ces autres caractéristiques ne cause pas un brouillage plus important que celui qu'apporte le système considéré dans le Plan.

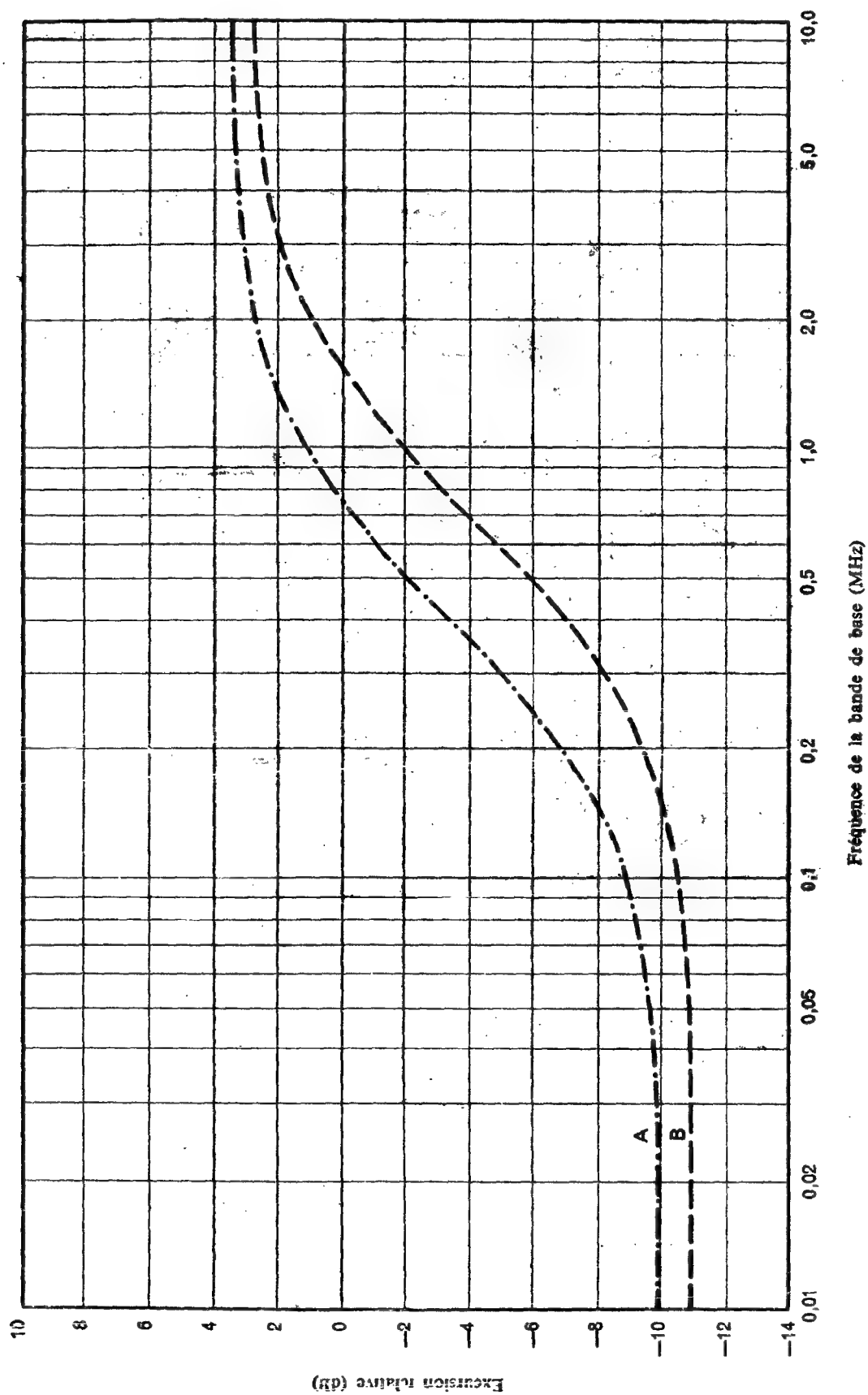


FIGURE 3

Caractéristiques de préatténuation pour les systèmes de télévision à 525 et 625 lignes

Courbe A: système à 525 lignes

Courbe B: système à 625 lignes

3.2 *Polarisation*

3.2.1 Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, la polarisation circulaire doit être utilisée dans les Régions 1, 2 et 3¹.

3.2.2 La polarisation des émissions correspondant à des faisceaux différents, conçus à dessein pour desservir la même zone, devrait si possible être la même.

3.2.3 Les termes «direct» et «indirect» utilisés dans le Plan pour indiquer le sens de rotation des ondes polarisées circulairement correspondent à une polarisation dextrogyre (dans le sens des aiguilles d'une montre) ou lévogyre (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) selon les définitions suivantes:

Sens direct ou dextrogyre (sens des aiguilles d'une montre)

Onde (électromagnétique) polarisée elliptiquement, ou circulairement, dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne *en fonction du temps*, dans un *plan fixe* quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens *dextrorsum*, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre.

Note: Dans le cas d'ondes planes polarisées circulairement dextrorsum, les extrémités des vecteurs attachés aux différents points d'une droite quelconque normale aux plans constituant les surfaces d'onde forment, à un *instant donné* quelconque, une hélice *sinistrorsum*.

Sens indirect ou lévogyre (sens inverse des aiguilles d'une montre)

Onde (électromagnétique) polarisée elliptiquement, ou circulairement, dont, pour un observateur regardant dans le sens de la propagation, le vecteur champ électrique tourne *en fonction du temps*, dans un *plan fixe* quelconque normal à la direction de propagation, dans le sens *sinistrorsum*, c'est-à-dire dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.

Note: Dans le cas d'ondes planes polarisées circulairement, *sinistrorsum*, les extrémités des vecteurs attachés aux différents points d'une droite quelconque normale aux plans constituant les surfaces d'ondes forment, à un *instant donné* quelconque, une hélice *dextrorsum*.

3.3 *Rapport porteuse/bruit*

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, le rapport porteuse/bruit est égal à 14 dB pendant 99% du mois le plus défavorable.

On considère que la diminution de la qualité sur le trajet descendant due au bruit thermique sur le trajet montant équivaut à une dégradation du rapport porteuse/bruit ne dépassant pas 0,5 dB pendant 99% du mois le plus défavorable.

¹ L'Administration des Etats-Unis d'Amérique a exprimé son souci quant à l'adoption de la polarisation circulaire pour la Région 2, et a indiqué que l'adoption très probable de la polarisation rectiligne par le service fixe par satellite empêchera l'emploi du croisement de polarisation pour faciliter le partage entre les deux services et aura des répercussions sur l'utilisation de l'orbite et du spectre dans la Région.

L'Administration de l'Iran a formulé des réserves quant à l'adoption de la polarisation circulaire pour la planification du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 3; elle a précisé qu'elle avait l'intention de mettre en oeuvre une polarisation rectiligne.

3.4 *Rapport de protection entre deux signaux de télévision modulés en fréquence*

Pour la planification dans les Régions 1 et 3, on a adopté les valeurs suivantes du rapport de protection pour le calcul des marges de protection équivalentes¹:

- 31 dB entre émissions d'un même canal
- 15 dB entre émissions de canaux adjacents.

3.5 *Espacement entre canaux*

3.5.1 *Espacement entre canaux du Plan*

L'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux adjacents est de 19,18 MHz. Le Plan contient l'indication de la fréquence assignée à chaque canal.

3.5.2 *Groupement des canaux d'un même faisceau*

La planification dans la Région 1 a été effectuée en s'efforçant de grouper tous les canaux d'un même faisceau d'antenne, dans une bande de fréquences de 400 MHz, afin de faciliter la construction des récepteurs.

3.5.3 *Espacement des fréquences assignées de canaux utilisés avec une même antenne*

En raison de difficultés techniques dans le circuit de sortie de l'émetteur d'un satellite, l'espacement entre les fréquences assignées de deux canaux utilisés avec une même antenne doit être supérieur à 40 MHz.

3.6 *Facteur de qualité (G/T) d'une installation de réception de service de radiodiffusion par satellite*

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, on utilise une valeur du facteur de qualité, G/T, de:

- 6 dB/K pour la réception individuelle;
- 14 dB/K pour la réception communautaire.

Ces valeurs sont calculées d'après la formule suivante qui inclut les erreurs de pointage, les effets de polarisation et le vieillissement des équipements:

$$G/T = \frac{\alpha \beta G_r}{\alpha T_a + (1 - \alpha) T_0 + (n - 1) T_0}$$

¹ La marge de protection équivalente, *M*, est donnée, en dB, par la formule:

$$M = -10 \log [10^{-M_1/10} + 10^{-M_2/10} + 10^{-M_3/10}]$$

où *M*₁ est la valeur, en dB, de la marge de protection pour le même canal. Elle est définie par l'expression suivante, où les puissances sont évaluées à l'entrée du récepteur:

$$\frac{\text{puissance utile}}{\text{somme des puissances de brouillage dans le même canal}} \text{ (dB)} = \text{rapport de protection dans le même canal (dB)}$$

*M*₂ et *M*₃ sont les valeurs, en dB, des marges de protection pour le canal adjacent inférieur et pour le canal adjacent supérieur.

La définition de la marge de protection dans le canal adjacent est la même que celle du même canal, bien que l'on fasse intervenir d'une part le rapport de protection dans le canal adjacent et d'autre part la somme des brouillages dus aux émissions dans le canal adjacent.

dans laquelle on a défini

α : total des pertes de couplage, exprimé en rapport de puissance;

β : total des pertes dues à l'erreur de pointage, aux effets de polarisation et au vieillissement, exprimé en rapport de puissance;

G_r : gain effectif de l'antenne de réception, exprimé en rapport de puissance et tenant compte du type d'illumination et du rendement;

T_a : température effective d'antenne;

T_0 : Température de référence = 290 K;

n : facteur de bruit global du récepteur, exprimé en rapport de puissance.

Voir aussi Rapport 473-1 (annexe 1) du CCIR.

3.7 Antennes de réception

3.7.1 Diamètre minimal des antennes de réception

Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite on considère que le diamètre minimal des antennes de réception doit être tel que l'ouverture du faisceau à demi-puissance, Φ_0 , est:

- a) pour la réception individuelle: de 2° dans les Régions 1 et 3, de 1,8° dans la Région 2;
- b) pour la réception communautaire: de 1° dans toutes les Régions.

3.7.2 Diagrammes de référence des antennes de réception

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes de réception sont donnés dans les figures 4 et 5

a) Le gain relatif de l'antenne, exprimé en dB, est donné par les courbes de la figure 4 dans le cas de:

- la réception individuelle dans les Régions 1 et 3, pour laquelle il convient d'utiliser:
 - pour la composante copolaire, la courbe A;
 - pour la composante contrapolaire, la courbe B;
- la réception communautaire, pour laquelle il convient d'utiliser:
 - dans toutes les Régions, pour la composante copolaire, la courbe A', jusqu'à l'intersection avec la courbe C, puis la courbe C;
 - dans les Régions 1 et 3, pour la composante contrapolaire, la courbe B.

b) Pour la Région 2, le gain relatif de l'antenne, exprimé en dB, est donné par les courbes de la figure 5 dans le cas de:

- la réception individuelle, pour laquelle il convient d'utiliser:
 - pour la composante copolaire, la courbe A;
 - pour la composante contrapolaire, la courbe B;
- la réception communautaire, pour laquelle il convient d'utiliser, pour la composante contrapolaire, la courbe B (la composante copolaire étant donnée à la figure 4).

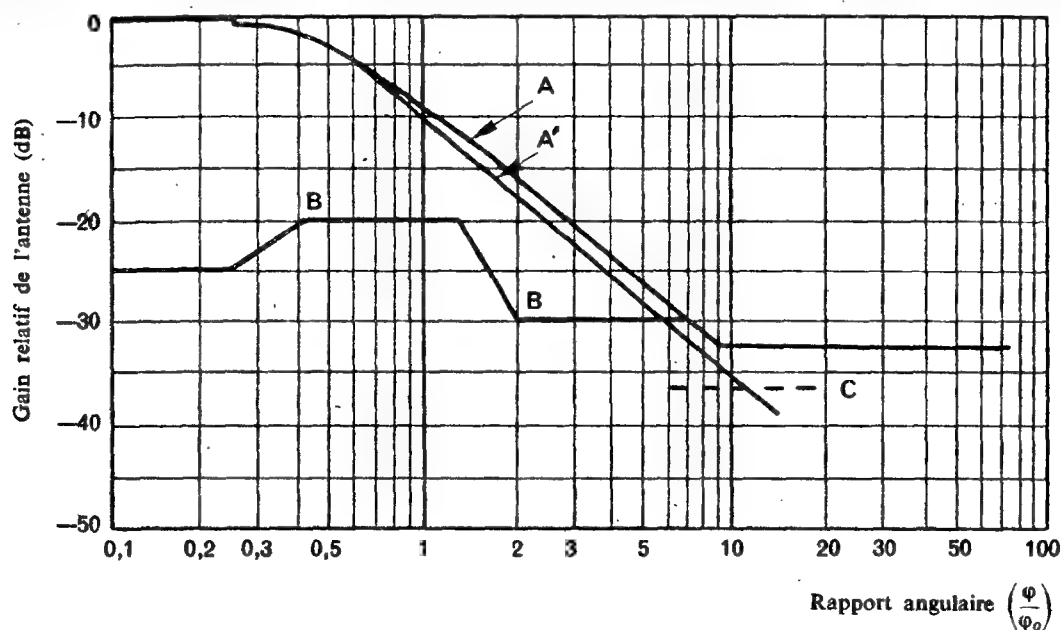


FIGURE 4

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne de réception

Courbe A: Composante copolaire pour la réception individuelle sans suppression des lobes latéraux

$$\begin{aligned}
 &0 && \text{pour } 0 \leq \varphi \leq 0,25 \varphi_0 \\
 &-12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)^2 && \text{pour } 0,25 \varphi_0 < \varphi \leq 0,707 \varphi_0 \\
 &-\left[9,0 + 20 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \right] && \text{pour } 0,707 \varphi_0 < \varphi \leq 1,26 \varphi_0 \\
 &-\left[8,5 + 25 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \right] && \text{pour } 1,26 \varphi_0 < \varphi \leq 9,55 \varphi_0 \\
 &-33 && \text{pour } 9,55 \varphi_0 < \varphi
 \end{aligned}$$

Courbe A': Composante copolaire pour la réception communautaire sans suppression des lobes latéraux

$$\begin{aligned}
 &0 && \text{pour } 0 \leq \varphi \leq 0,25 \varphi_0 \\
 &-12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)^2 && \text{pour } 0,25 \varphi_0 < \varphi \leq 0,86 \varphi_0 \\
 &-\left[10,5 + 25 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \right] && \text{pour } 0,86 \varphi_0 < \varphi, \text{ jusqu'à l'intersection avec la courbe C} \\
 &&& \text{(ensuite prendre la courbe C)}
 \end{aligned}$$

Courbe B: Composante contrapolaire pour les deux types de réception

$$\begin{aligned}
 &-25 && \text{pour } 0 \leq \varphi \leq 0,25 \varphi_0 \\
 &-\left(30 + 40 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right) && \text{pour } 0,25 \varphi_0 < \varphi \leq 0,44 \varphi_0
 \end{aligned}$$

- 20 pour $0,44 \varphi_0 < \varphi \leq 1,4 \varphi_0$
- $\left(30 + 25 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right)$ pour $1,4 \varphi_0 < \varphi \leq 2 \varphi_0$
- 30 jusqu'à l'intersection avec la courbe de la composante copolaire (ensuite prendre la courbe de la composante copolaire)

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal

Note: Les valeurs de φ_0 sont indiquées au paragraphe 3.7.1.

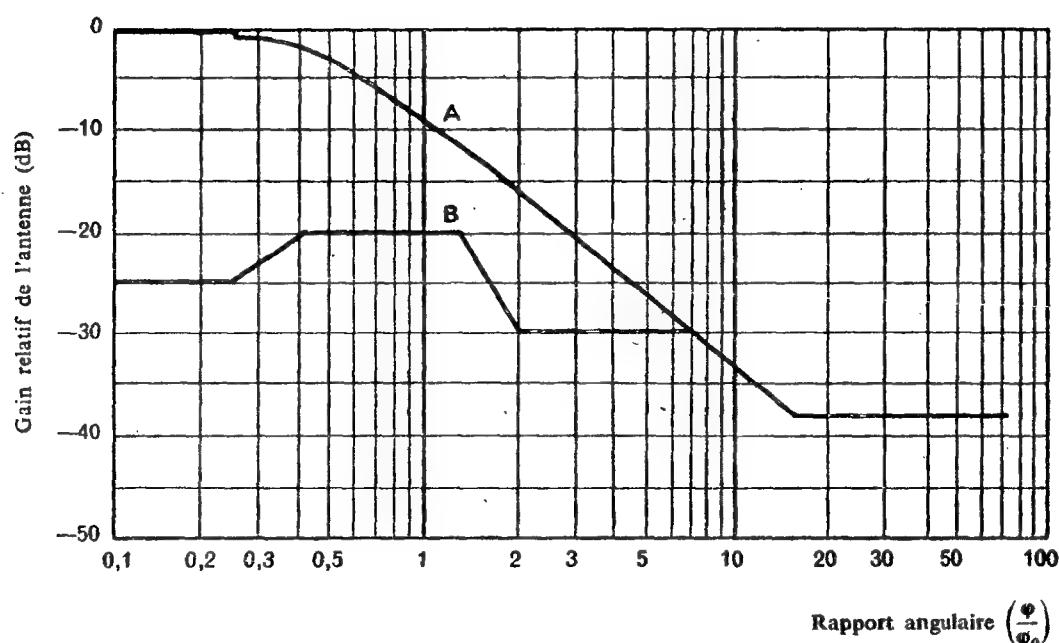


FIGURE 5

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne pour réception individuelle dans la Région. 2

Courbe A: composante copolaire sans suppression des lobes latéraux

- 0 pour $0 \leq \varphi \leq 0,25 \varphi_0$
- $12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)^2$ pour $0,25 \varphi_0 < \varphi \leq 0,707 \varphi_0$
- $\left[9,0 + 20 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \right]$ pour $0,707 \varphi_0 < \varphi \leq 1,26 \varphi_0$
- $\left[8,5 + 25 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \right]$ pour $1,26 \varphi_0 < \varphi \leq 15,14 \varphi_0$
- 38 dB pour $\varphi > 15,14 \varphi_0$

Courbe B: composante contrapolaire

- 25 pour $0 \leq \varphi \leq 0,25 \varphi_0$
- $\left(30 + 40 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right)$ pour $0,25 \varphi_0 < \varphi \leq 0,44 \varphi_0$
- 20 pour $0,44 \varphi_0 < \varphi \leq 1,4 \varphi_0$
- $\left(30 + 25 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right)$ pour $1,4 \varphi_0 < \varphi \leq 2 \varphi_0$
- 30 jusqu'à l'intersection avec la courbe de la composante copolaire
(ensuite prendre la courbe de la composante copolaire)

Note: Les valeurs de φ_0 sont indiquées en 3.7.1.

3.8 Largeur de bande nécessaire

Les largeurs de bande nécessaires à prendre en considération sont:

- pour les systèmes à 625 lignes: 27 MHz;
- pour les systèmes à 525 lignes en Région 3: 27 MHz;
- pour le système M à 525 lignes de la Région 2: 18 et 23 MHz.

3.9 Bandes de garde

3.9.1 On entend par bande de garde la portion du spectre radioélectrique comprise entre la limite de la bande attribuée et la limite de la bande nécessaire à l'émission dans le canal le plus proche.

3.9.2 Pour la planification du service de radiodiffusion par satellite, les bandes de garde nécessaires pour protéger les services assurés dans les bandes adjacentes sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

| Régions | Bande de garde à la limite inférieure de la bande (11,7 GHz) | Bande de garde à la limite supérieure de la bande (12,2/12,5 GHz) |
|---------|--|---|
| 1 | 14 MHz | 11 MHz |
| 2 | 12 MHz | 9 MHz |
| 3 | 14 MHz | 11 MHz |

Ces bandes de garde ont été calculées sur la base d'une valeur de 67 dBW dans le cas des Régions 1 et 3 et d'une valeur de 63 dBW dans le cas de la Région 2, pour la p.i.r.e. maximale au centre du faisceau et pour un affaiblissement de filtre de 2 dB/MHz; ces valeurs se rapportent à la réception individuelle. Si l'on admet de plus faibles valeurs des p.i.r.e., les bandes de garde pourront être réduites de 0,5 MHz par décibel de diminution de ces p.i.r.e.

3.9.3 Il est probable que les progrès de la technique ou l'adoption de p.i.r.e. plus faibles que les p.i.r.e. indiquées ci-dessus permettront de réduire les bandes de garde nécessaires. Aussi est-il recommandé, à toute autre fin que la planification par la Conférence, de se conformer aux plus récents Avis du CCIR relatifs aux rayonnements non essentiels des satellites de radiodiffusion.

3.10 *Espacement sur l'orbite*

Le Plan pour les Régions 1 et 3 a été établi en espaçant en règle générale de 6° les positions nominales sur l'orbite.

3.11 *Maintien de la position du satellite*

Les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite doivent être maintenues en position avec une précision meilleure que $\pm 0,1^\circ$, tant dans la direction Nord-Sud que dans la direction Est-Ouest. (Ces tolérances conduisant à un écart maximal de $\pm 0,14^\circ$ du satellite par rapport à sa position nominale.)

Angle de site des antennes de réception

Le Plan a été établi en considérant un angle de site d'au moins 20° pour réduire le plus possible la p.i.r.e. du satellite, prévenir les effets d'écran et diminuer les possibilités de brouillages dus aux services de Terre. Toutefois, dans les zones situées à des latitudes supérieures à 60° environ, l'angle de site est nécessairement inférieur à 20° (voir aussi paragraphe 2.2).

Dans les zones montagneuses où un angle de site de 20° peut être insuffisant, on a tenu compte autant que possible d'un angle de site minimal de 30° pour assurer un service de qualité acceptable. Un angle de site d'au moins 40° a été considéré pour des zones de service où se produisent de fortes précipitations (par exemple la zone hydrométéorologique 1).

Dans certaines zones sèches et non montagneuses, un service de qualité acceptable pourrait être obtenu avec des angles de site inférieurs à 20° .

Dans les zones à faibles angles de site, il peut être nécessaire de tenir compte d'un effet d'écran dû à des bâtiments très élevés.

En choisissant une position de satellite telle que l'angle de site soit maximal au sol, il a été tenu compte de la période d'éclipse correspondant à cette position.

3.13 *Antennes d'émission*

3.13.1 *Section du faisceau de l'antenne d'émission*

La planification a été fondée sur l'utilisation d'antennes d'émission à faisceau de section elliptique ou circulaire.

Si la section droite du faisceau émis est elliptique, l'ouverture Φ , à prendre en considération est fonction de l'angle de rotation, q , entre le plan passant par le satellite et contenant le grand axe de la section droite du faisceau et le plan dans lequel l'ouverture de l'antenne est considérée.

On peut calculer la relation existant entre le gain maximal d'une antenne et l'ouverture à mi-puissance à partir de l'expression:

$$G_m = 27\,843/ab$$

ou

$$G_m \text{ (dB)} = 44,44 - 10 \log_{10} a - 10 \log_{10} b$$

dans laquelle

a et b sont respectivement les angles (en degrés) sous lesquels sont vus du satellite le grand axe et le petit axe de la trace elliptique de la section droite du faisceau.

On admet que le rendement de l'antenne est de 55%.

3.13.2 Ouverture minimale de l'antenne d'émission

Pour la planification on a admis que la valeur minimale actuellement réalisable de l'ouverture à demi-puissance est de $0,6^\circ$.

3.13.3 Diagrammes de référence de l'antenne d'émission

Les diagrammes de référence copolaire et contrapolaire des antennes d'émission des stations spatiales utilisés pour l'établissement du Plan sont reproduits à la figure 6.

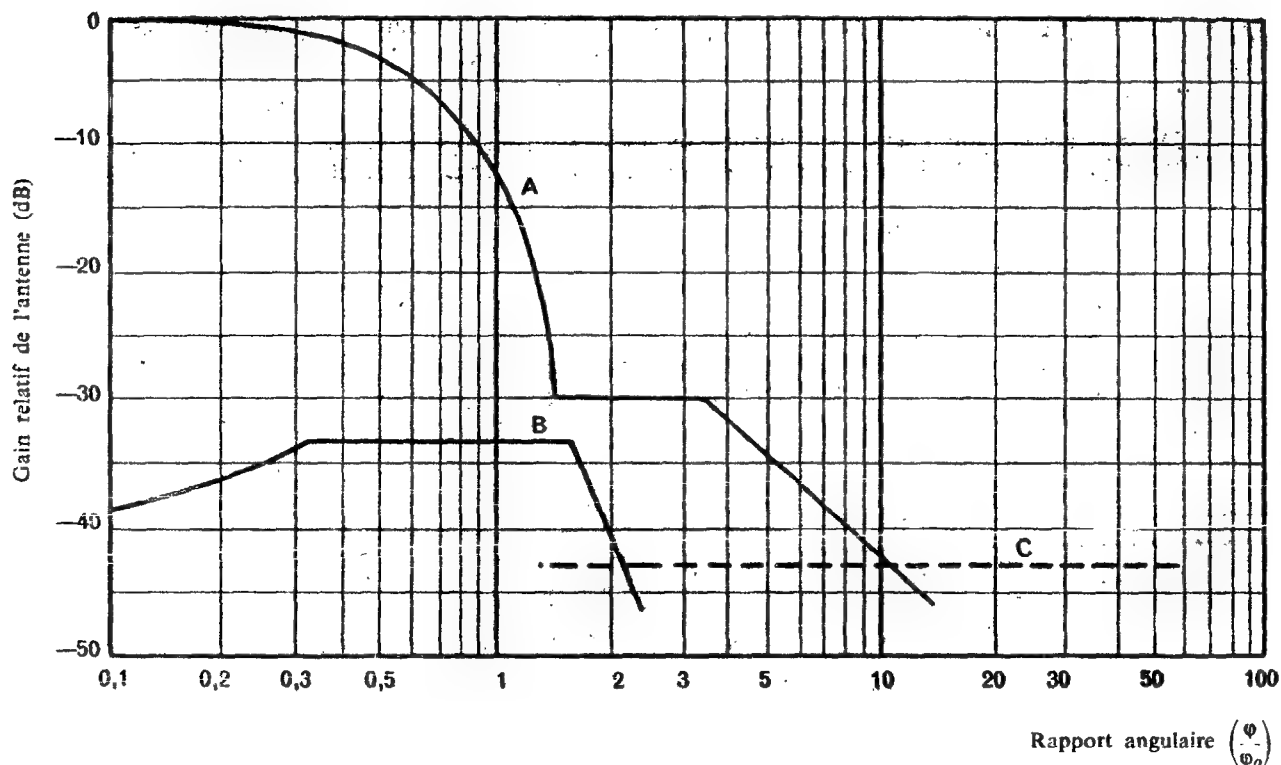
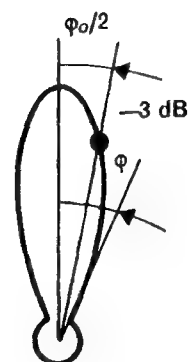


FIGURE 6

Diagrammes de référence copolaire et contrapolaire de l'antenne d'émission du satellite



Courbe A: Composante copolaire

$$\begin{aligned}
 & -12 \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right)^2 && \text{pour } 0 \leq \varphi \leq 1,58 \varphi_0 \\
 & -30 && \text{pour } 1,58 \varphi_0 < \varphi \leq 3,16 \varphi_0 \\
 & - \left[17,5 + 25 \log_{10} \left(\frac{\varphi}{\varphi_0} \right) \right] && \text{pour } 3,16 \varphi_0 < \varphi
 \end{aligned}$$

après l'intersection avec la courbe C: comme la courbe C

Courbe B: Composante contrapolaire

$$- \left(40 + 40 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right) \text{ pour } 0 \leq \varphi \leq 0,33 \varphi_0$$

$$- 33 \quad \text{pour } 0,33 \varphi_0 < \varphi \leq 1,67 \varphi_0$$

$$- \left(40 + 40 \log_{10} \left| \frac{\varphi}{\varphi_0} - 1 \right| \right) \text{ pour } 1,67 \varphi_0 < \varphi$$

après l'intersection avec la courbe C: comme la courbe C

Courbe C: Opposé algébrique du gain sur l'axe du faisceau principal.

3.14 *Précision de pointage des antennes de satellite*

3.14.1 L'écart du faisceau de l'antenne par rapport à sa direction de pointage nominale ne doit pas dépasser une valeur de $0,1^\circ$ dans toutes les directions. En outre, la rotation angulaire d'un faisceau d'émission autour de son axe ne doit pas dépasser une valeur de $\pm 2^\circ$; il n'est pas nécessaire d'indiquer cette limite pour les faisceaux à section circulaire utilisant la polarisation circulaire.

3.14.2 La zone couverte à la surface de la Terre par le faisceau du satellite subit d'autres déplacements dus aux facteurs suivants:

- imperfections du maintien en position du satellite;
- effet plus prononcé des variations dues aux tolérances de pointage mentionnées ci-dessus, dans les zones de couvertures associées à de faibles angles de site;
- augmentation de l'importance de l'erreur sur l'axe de lacet au fur et à mesure que l'ellipse du faisceau devient plus allongée.

3.14.3 Il convient d'évaluer cas par cas l'effet de ces variations éventuelles, car leur influence globale sur la zone couverte dépend du changement de la géométrie du faisceau du satellite et il serait déraisonnable de spécifier pour toutes les situations une valeur unique du déplacement de la zone couverte.

3.14.4 Dans le cas d'une émission en polarisation rectiligne, l'erreur sur l'axe de lacet contribue de manière significative à intensifier la composante émise en polarisation croisée, ce qui entraîne l'augmentation du brouillage avec les autres porteuses initialement en polarisation croisée avec cette émission.

3.15 *Limitation de la puissance de sortie de l'émetteur du satellite*

La puissance de sortie d'un émetteur d'une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite ne doit pas dépasser sa valeur nominale de plus de 0,25 dB pendant toute la durée d'utilisation du satellite.

3.16 *Puissance surfacique à la limite de la zone de couverture*

La valeur de la puissance surfacique à la limite de la zone de couverture, pendant 99 % du mois le plus défavorable est:

- de -103 dBW/m^2 pour la réception individuelle dans les Régions 1 et 3;
- de -105 dBW/m^2 pour la réception individuelle dans la Région 2;
- de -111 dBW/m^2 pour la réception communautaire dans toutes les Régions.

3.17 *Différence entre la p.i.r.e. dirigée vers la limite de la zone de couverture et la p.i.r.e. sur l'axe du faisceau*

Pour la planification, on considère que la valeur absolue de la différence entre le p.i.r.e. dirigée vers la limite de la zone de couverture et la p.i.r.e. sur l'axe du faisceau doit, de préférence, être de 3 dB.

Si l'empreinte du faisceau est supérieure à la zone de couverture, cette valeur devient inférieure à 3 dB.

3.18 *Utilisation de la dispersion de l'énergie*

Pour la planification, on adopte une valeur de la dispersion d'énergie qui réduit de 22 dB la densité spectrale de puissance surfacique mesurée dans une bande de 4 kHz par rapport à cette densité mesurée dans toute la bande; cette réduction correspond à une excursion crête-à-crête de 600 kHz.

ANNEXE 9

Critères de partage entre services

1. *Caractéristiques de protection pour le partage entre services utilisant la bande des 12 GHz*

1.1 La détermination des critères de partage entre les différents services utilisant la bande des 12 GHz doit être fondée sur les caractéristiques de protection spécifiées dans le tableau ci-dessous.

| Service utile ¹ | Signal utile ¹ | Service brouilleur ¹ | Signal brouilleur ¹ | Caractéristiques de protection ² | |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--|---|
| | | | | Valeur acceptable du brouillage par plusieurs niveaux ³ | Valeur pour une contribution unique de brouillage |
| SRS | TV/MF | SRS, SFS, SF, SR | TV/MF | $C/I = 30 \text{ dB}^{4,7}$ | $C/I = 35 \text{ dB}^6$ |
| SFS | MRF/MF | SRS | TV/MF | $N = 500 \text{ pW0p}^8$ | $N = 300 \text{ pW0p}$ |
| SFS | TV/MF | SRS, SFS | TV/MF | $C/I = 32 \text{ dB}^5$ | $C/I = 37 \text{ dB}^5$ |
| SFS | 4φ-MDP | SRS, SFS | TV/MF | $C/I = 30 \text{ dB}$ | $C/I = 35 \text{ dB}$ |
| SFS | MRF/MF | SFS | MRF/MF | $N = 1000 \text{ pW0p}$ | $N = 400 \text{ pW0p}$ |
| SF | MRF/MF | SRS | TV/MF | $N = 1000 \text{ pW0p}$ | $-125 \text{ dBW/m}^2/4 \text{ kHz}^6$ |
| SR | TV/BLR | SRS | TV/MF | $C/I = 50 \text{ dB}$ | sans objet |

Notes: ¹ SRS = service de radiodiffusion par satellite
 SFS = service fixe par satellite
 SR = service de radiodiffusion
 SF = service fixe
 TV = télévision
 MF = modulation de fréquence
 MRF = multiplexage par répartition en fréquence
 4φ-MDP = modulation par déplacement de phase à quatre états
 BLR = bande latérale résiduelle

- ² Ces limites couvrent à la fois la contribution du trajet montant et la contribution du trajet descendant. Elles sont exprimées selon le cas:
- en dB lorsqu'il s'agit du rapport porteuse/brouillage
 - en pW0p lorsqu'il s'agit du bruit
 - en dBW/m²/4 kHz lorsqu'il s'agit de la puissance surfacique dans une bande de 4 kHz.
- ³ Les valeurs exprimées en dB sont celles des rapports de protection pour l'ensemble des signaux brouilleurs. Les valeurs exprimées en pW0p sont celles du bruit observé dans la voie téléphonique la plus défavorisée résultant de l'ensemble des signaux brouilleurs.
- ⁴ Pour les satellites de radiodiffusion situés aux limites de la Région 2 avec la Région 1 ou la Région 3, les rapports C/I doivent être augmentés de 1 dB.
- ⁵ Voir l'Avis 483 du CCIR.
- ⁶ Cette valeur peut être convenablement modifiée pour les régions tropicales, pour tenir compte de l'affaiblissement dû aux précipitations. La discrimination de polarisation peut être également prise en considération.
- ⁷ C/I = rapport de la puissance du signal utile à la puissance du signal brouilleur.
- ⁸ N = puissance de bruit.

1.2 Les valeurs indiquées comme acceptables sont les valeurs nécessaires pour protéger le signal utile. Les valeurs indiquées pour une contribution unique de brouillage sont celles qu'il convient d'utiliser à titre indicatif pour fixer les critères de partage. Il est nécessaire de calculer le brouillage total dû à l'ensemble des brouilleurs; en effet, en respectant pour chaque source les critères applicables à une contribution unique de brouillage, on ne garantit pas forcément que le brouillage total répondra aux caractéristiques de protection indiquées ci-dessus. Une contribution unique de brouillage est définie comme étant l'ensemble des émissions d'une station qui entrent dans le récepteur du service utile dans le canal à protéger.

1.3 Le rapport porteuse/brouillage (C/I) est le rapport de la puissance du signal utile à la puissance du signal brouilleur, à l'entrée du récepteur, au sol, qui subit le brouillage. Pour le service fixe par satellite, la valeur indiquée doit être toujours dépassée, sauf pendant 20 % du mois le plus défavorable; pour le service de radiodiffusion et le service de radiodiffusion par satellite, le pourcentage correspondant est de 1 %.

1.4 Le symbole N désigne la puissance de bruit après démodulation en un point de niveau relatif 0 dBm0 de la tonalité de mesure dans une voie téléphonique quelconque d'un système téléphonique MRF/MF. La valeur indiquée ne doit pas être dépassée pendant plus de 20 % du mois le plus défavorable.

1.5 Les valeurs spécifiées pour le rapport de protection (c'est-à-dire le rapport de puissance porteuse/brouillage correspondant à une qualité d'image donnée) sont applicables, pour la planification, aux signaux de télévision, quelle que soit la norme utilisée.

1.6 Pour les systèmes du service de radiodiffusion par satellite dans lesquels le signal utile est un signal de télévision modulé en fréquence, les rapports de protection sont donnés pour des conditions de référence particulières dont les plus importantes sont:

- a) excursion de fréquence du signal utile (12 MHz crête-à-crête);
- b) qualité du service utile (niveau 4,5)¹;
- c) porteuse dans le même canal ou dans la même voie (pas de décalage des fréquences porteuses).

¹ D'après l'échelle d'évaluation à 5 notes, définie dans l'Avis 500 du CCIR.

1.7 Si la conception du système est fondée sur des conditions autres que les conditions a) et b) ci-dessus, le rapport de protection du signal de télévision modulé en fréquence est donné par la formule:

$$R = 12,5 - 20 \log (D_v/12) - Q + 1,1 Q^2 \quad (\text{dB})$$

dans laquelle D_v est l'excursion de fréquence nominale crête-à-crête (MHz)

Q est le niveau de dégradation pour les brouillages seulement.

1.8 Lorsque les porteuses sont décalées en fréquence, la condition c) ne peut s'appliquer; les rapports de protection du canal adjacent doivent être ajustés en fonction du décalage de fréquence comme indiqué dans la figure 1. Par exemple, pour un décalage de 20 MHz, la valeur totale acceptable du rapport de protection contre les brouillages causés à un signal de télévision modulé en fréquence par un autre signal du même type est de 13 dB; la valeur correspondante pour une contribution unique de brouillage est de 18 dB.

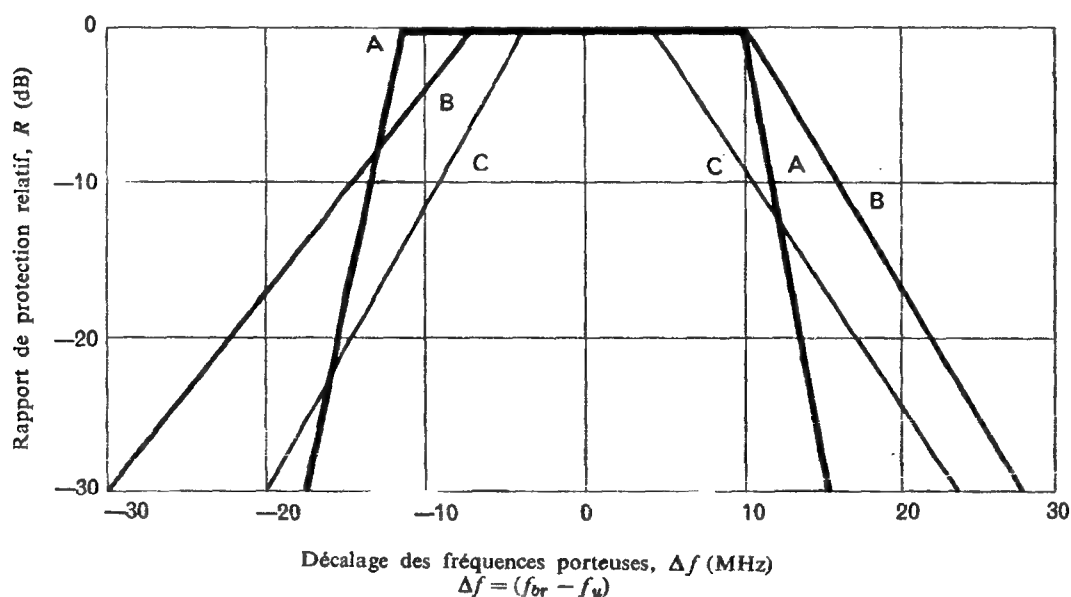


FIGURE 1

*Rapport de protection dans les conditions de référence
en fonction du décalage en fréquence*

Courbe A: Pour un signal utile TV/BLR et un signal brouilleur TV/MF

Courbe B: Pour un signal utile TV/MF et un signal brouilleur TV/MF

Courbe C: Pour un signal utile TV/MF et un signal brouilleur TV/BLR

2. *Diamètre d'antenne de référence pour une station terrienne du service fixe par satellite, à utiliser pour le calcul des brouillages causés par les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite*

2.1 Pour une antenne de diamètre supérieur à 100λ (2,5 m), dans le service fixe par satellite, le gain des lobes latéraux est donné par la formule: $32 - 25 \log \theta$, dans laquelle θ représente l'angle de visée (Avis 465 du CCIR). Il est de plus indépendant du diamètre de l'antenne.

2.2 Toutefois, en ce qui concerne les stations terriennes d'émission, le niveau de brouillage affectant le trajet montant des autres systèmes à satellites est inversement proportionnel au carré du diamètre de l'antenne. Le brouillage décroît donc lorsque le diamètre de l'antenne croît. Toutefois, dans le service fixe par satellite, la bande 11,7-12,2 GHz étant réservée aux émissions dans le sens espace vers Terre, cette question ne concerne pas directement le service de radiodiffusion par satellite.

2.3 S'agissant des antennes dont le diamètre dépasse 100λ , il n'y a donc pas lieu, semble-t-il, de fixer un diamètre minimal pour les antennes des stations terriennes de réception du service fixe par satellite dans la bande partagée 11,7-12,2 GHz. Pour le partage de cette bande lors de la planification, une antenne de 4,5 m avec un rendement de 60 % et un gain de 53 dB dans l'axe du faisceau peut être considérée comme usuelle. Toutefois, il convient de noter que les administrations de la Région 2 étudient la possibilité d'utiliser des antennes ayant des diamètres compris entre 3 et 10 m.

3. Utilisation de la dispersion de l'énergie dans le service de radiodiffusion par satellite

3.1 La dispersion artificielle de l'énergie contribue à faciliter le partage entre le service de radiodiffusion par satellite et les autres services auxquels la bande est également attribuée.

3.2 Cette dispersion de l'énergie s'obtient en ajoutant, dans la bande de base, un signal triangulaire au signal video; il en résulte une bande de base composite qui sert à son tour à moduler en fréquence la porteuse sur le trajet montant. La fréquence du signal triangulaire est généralement synchronisée avec un sous-multiple de la fréquence de trame du signal de télévision; sa valeur est normalement comprise entre 12,5 et 30 Hz.

3.3 Le tableau ci-après indique la réduction relative de la densité spectrale de puissance surfacique dans une bande de 4 kHz en fonction de l'excursion crête-à-crête due au signal de dispersion de l'énergie. Les valeurs indiquées dans ce tableau ont été calculées au moyen de la formule:

$$\left. \begin{array}{l} \text{Réduction relative (en dB)} \\ \text{dans une bande de 4 kHz} \end{array} \right\} = 10 \log \frac{\Delta F_{cc} + \delta f_{eff}}{4}$$

où

ΔF_{cc} = excursion crête-à-crête due au signal de dispersion de l'énergie (kHz),

δf_{eff} = excursion efficace due à la dispersion « naturelle » de l'énergie (kHz).

Dans l'établissement du tableau ci-après, on a admis pour δf_{eff} une valeur de 40 kHz, compte tenu de ce que la valeur donnée pour la dispersion « naturelle » dans le tableau 4 du projet de Rapport 631 (Rév.76) du CCIR est de 10 dB.

*Réduction de la densité spectrale de puissance surfacique
dans une bande de 4 kHz*

| Excursion crête-à-crête (kHz) | Réduction relative (dB) |
|-------------------------------|-------------------------|
| 0 | 10 |
| 100 | 15,44 |
| 200 | 17,78 |
| 300 | 19,29 |
| 400 | 20,41 |
| 500 | 21,30 |
| 600 | 22,04 |
| 700 | 22,67 |
| 800 | 23,22 |
| 900 | 23,71 |
| 1 000 | 24,15 |

3.4 La valeur de la dispersion de l'énergie dans le service de radiodiffusion par satellite a été déterminée de façon à réduire de 22 dB la densité spectrale de puissance surfacique mesurée dans une bande de 4 kHz par rapport à cette densité mesurée dans toute la bande; cette réduction correspond à une excursion crête-à-crête de 600 kHz.

ANNEXE 10

Restrictions applicables aux positions sur l'orbite

En appliquant la procédure décrite à l'article 4 pour apporter des modifications au Plan, les administrations doivent respecter les critères énoncés ci-après:

- 1) Aucun satellite de radiodiffusion desservant une zone de la Région 1 en utilisant une fréquence de la bande 11,7-12,2 GHz, ne doit occuper une position nominale sur l'orbite plus occidentale que 37° W ou plus orientale que 146° E.
- 2) Toute nouvelle position nominale sur l'orbite introduite dans le Plan dans la partie de l'arc d'orbite comprise entre 37° W et 10° E, et associée à une nouvelle assignation, ou résultant d'une modification apportée à une assignation figurant dans le Plan, doit coïncider avec une position nominale sur l'orbite indiquée dans le Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals, ou se trouver au plus à 1° à l'Est de ladite position sur l'orbite.

Dans le cas d'une modification apportée à une assignation figurant dans le Plan, l'utilisation d'une nouvelle position nominale sur l'orbite qui ne coïnciderait avec aucune des positions nominales sur l'orbite indiquées dans le Plan à la date d'entrée en vigueur des Actes finals s'accompagnera d'une réduction de p.i.r.e. de 8 dB par rapport à la valeur de la p.i.r.e. inscrite dans le Plan en regard de l'assignation avant la modification de celle-ci.

ANNEXE 11

Méthode de calcul de la puissance surfacique produite sur les territoires de la Région 2 par des stations spatiales du service de radiodiffusion des Régions 1 et 3

Méthode de calcul

1. On peut calculer la puissance surfacique produite par la station spatiale, dans des conditions de propagation en espace libre, en un point donné P situé à la surface de la Terre au moyen des données suivantes:
 - 1.1 position nominale sur l'orbite;
 - 1.2 p.i.r.e. (dBW);
 - 1.3 caractéristiques du faisceau d'antenne à demi-puissance (c'est-à-dire le grand axe et le petit axe ainsi que l'orientation de l'ellipse correspondante);
 - 1.4 coordonnées géographiques du point de visée (B);
 - 1.5 coordonnées géographiques du point P.

2. Les valeurs concernant les points 1.1 à 1.4 ci-dessus sont indiquées dans le Plan. Quant au point P, il peut être choisi d'après l'objectif des calculs. Pour les calculs ci-après, les coordonnées géographiques du point P sont 35°W et 8°S.

3. Pour obtenir la valeur de la puissance surfacique [dB(W/m²)] produite au point P, on calcule:

- la distance d (m), entre le satellite et le point P;
- le facteur d'étalement A pour la distance d :

$$A = 10 \log \frac{1}{4 \pi d^2}$$

- l'angle φ , vu depuis le satellite, entre les points B et P;
- l'ouverture φ_o , du faisceau à demi-puissance dans la direction de P (dans le cas d'un faisceau circulaire, φ_o est indépendant de la direction);
- le gain d'antenne relatif δG (dB), pour les valeurs calculées de φ et φ_o , en utilisant le diagramme de référence copolaire de l'antenne d'émission du satellite.

La puissance surfacique p_s , produite au point P, est donnée par l'expression*:

$$p_s [\text{dB(W/m}^2\text{)}] = \text{p.i.r.e.} + \delta G + A$$

Résultats

Les puissances surfaciques produites au point de coordonnées 35°W et 8°S par les stations spatiales de radiodiffusion des Régions 1 et 3, auxquelles ont été assignées dans le Plan les positions nominales sur l'orbite comprises entre 37°W et 5°E et les canaux 1 à 25, figurent dans le tableau suivant:

* *Note du secrétariat spécialisé du CCIR*: Dans cette expression, la p.i.r.e. se rapporte au point de visée. Le gain d'antenne δG est pris par rapport au gain d'antenne dans la direction du point de visée, donc δG est négatif.

Densité surfacique de puissance (DSP) produite dans la Région 2, au point longitude = 35°W, latitude = 8°S

Power flux density (PFD) produced in Region 2 at a point having longitude = 35°W, latitude = 8°S

Densidad de flujo de potencia (DFP) producida en la Región 2 en el punto correspondiente a las siguientes coordenadas longitude = 35°W, latitude = 8°S

| Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -37,0 | | | | Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -31,0 | | | | Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -25,0 | | | | Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -19,0 | | | |
|---|---|-----------------------------|---------|---|-----------------------------|---------|---|---|---------|---|-----------------------------|---|---|-----------------------------|---------|
| Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB |
| AND 341 | 4 8 12 16 20 | -146,35 | AZR 134 | 3 7 11 15 19 | -140,72 | ALG 251 | 2 6 10 14 18 | -135,17 | AUT 016 | 4 8 12 16 20 | -143,67 | | | | |
| CVA 085 | 23 | -141,92 | CNR 130 | 23 | -140,93 | ALG 252 | 4 8 12 16 20 | -130,26 | BEL 018 | 21 25 | -144,97 | | | | |
| GMB 302 | 3 7 11 15 19 | -137,17 | CPV 301 | 4 8 12 16 20 | -137,14 | GHA 108 | 23 | -134,45 | BEN 233 | 3 7 11 15 19 | -140,20 | | | | |
| GUI 192 | 1 5 9 13 17 | -132,98 | CTI 237 | 22 | -132,20 | LBY 280 | 1 5 9 13 17 | -138,64 | D 087 | 2 6 10 14 18 | -140,17 | | | | |
| LIE 253 | 3 7 11 15 19 | -146,00 | E 129 | 23 | -137,48 | LBY 321 | 3 7 11 15 19 | -139,00 | F 093 | 1 5 9 13 17 | -138,67 | | | | |
| MCO 116 | 21 25 | -145,75 | G 027 | 4 8 12 16 20 | -140,02 | MRC 209 | 21 25 | -128,74 | GNE 303 | 23 | -141,30 | | | | |
| MLI 327 | 2 6 10 14 18 | -132,79 | GNP 304 | 2 6 10 14 18 | -137,07 | NGR 115 | 24 | -127,77 | HOL 213 | 23 | -144,77 | | | | |
| MLI 328 | 4 8 12 16 20 | -131,06 | HVO 107 | 21 25 | -131,90 | TGO 226 | 2 6 10 14 18 | -141,45 | I 082 | 24 | -138,57 | | | | |
| MTN 223 | 22 | -129,20 | IRL 211 | 2 6 10 14 18 | -144,33 | TUN 150 | 22 | -141,14 | LUX 114 | 3 7 11 15 19 | -145,56 | | | | |
| MTN 288 | 24 | -135,68 | ISL 049 | 21 25 | -142,72 | | | | NIG 119 | 22 | -129,39 | | | | |
| SEN 222 | 21 25 | -133,19 | LBR 244 | 3 7 11 15 | -137,10 | | | | NMB 025 | 25 | -130,13 | | | | |
| SMR 311 | 1 5 9 13 17 | -145,92 | POR 133 | 3 7 11 15 19 | -142,35 | | | | SUI 140 | 22 | -143,10 | | | | |
| | | | SRL 259 | 23 | -136,72 | | | | ZAI 322 | 4 8 12 16 20 | -130,94 | | | | |
| | | | | | | | | | ZAI 323 | 2 6 10 14 18 | -130,05 | | | | |

| Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -13,0 | | | | Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -7,0 | | | | Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal -1,0 | | | | Position nominale sur l'orbite Nominal orbital position Posición orbital nominal +5,0 | | | |
|---|---|-----------------------------|---------|--|-----------------------------|---------|---|--|---------|---|-----------------------------|--|---|-----------------------------|--|
| Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | Nº IFRB | Canaux Nos. Channel Nos. N.º de los canales | DSP PFD DFP dBW/m² | |
| AGL 295 | 23 | -129,57 | ALB 296 | 22 | -146,49 | BOT 297 | 2 6 10 14 18 | -134,49 | CYP 086 | 21 25 | -147,47 | | | | |
| CAF 258 | 24 | -130,81 | EGY 026 | 4 8 12 16 20 | -136,59 | BUL 020 | 4 8 12 16 20 | -144,97 | DNK 089 | 12 16 20 | -143,42 | | | | |
| CME 300 | 1 5 9 13 17 | -132,87 | SDN 231 | 22 | -133,37 | DDR 216 | 21 25 | -145,17 | DNK 090 | 24 | -135,20 | | | | |
| COG 235 | 22 | -134,83 | SDN 230 | 23 | -136,84 | HNG 106 | 22 | -145,07 | FNL 103 | 2 6 10 | -138,17 | | | | |
| GAB 260 | 3 7 11 15 19 | -136,65 | SDN 232 | 24 | -134,23 | IFB 135 | 22 | -136,51 | FNL 104 | 22 | -135,20 | | | | |
| ISR 110 | 25 | -145,02 | YUG 148 | 21 25 | -140,79 | MOZ 307 | 4 8 12 16 20 | -135,37 | GRC 105 | 3 7 11 15 20 | -140,87 | | | | |
| MLT 147 | 4 8 12 16 | -148,55 | YUG 149 | 23 | -140,79 | MWI 308 | 24 | -142,67 | IFB 021 | 21 25 | -132,06 | | | | |
| STP 241 | 4 8 12 16 20 | -144,70 | | | | POL 132 | 1 5 9 13 17 | -142,67 | ISL 050 | 23 | -137,87 | | | | |
| TCD 143 | 2 6 10 14 18 | -133,89 | | | | ROU 136 | 2 6 10 14 18 | -143,17 | LSO 305 | 24 | -145,06 | | | | |
| | | | | | | SWZ 313 | 1 5 9 13 17 | -147,30 | NOR 120 | 14 18 | -139,42 | | | | |
| | | | | | | TCH 144 | 3 7 11 15 19 | -143,27 | S 138 | 4 8 | -138,94 | | | | |
| | | | | | | ZMB 314 | 3 7 11 15 19 | -134,29 | TUR 145 | 1 5 9 13 17 | -138,47 | | | | |

PROTOCOLLE FINAL *

Au moment de signer les Actes finals contenant les dispositions, le Plan associé et les décisions relatives au remaniement des Règlements des radiocommunications adoptés par la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), les délégués soussignés prennent acte des déclarations suivantes qui font partie des Actes finals de ladite Conférence.

N° 1

Pour l'Etat des Comores:

La délégation de l'Etat des Comores a pris note avec regret de la publication, dans les documents N°s 16, 103 et 135, des besoins concernant l'Ile de Mayotte, qui fait partie intégrante du territoire des Comores.

L'annexion d'une partie des Comores par la France va à l'encontre de la déclaration des Droits de l'Homme de l'ONU et des résolutions suivantes:

1. Résolution de l'OUA, juillet 1975, Kampala;
2. Résolution de l'ONU, novembre 1975, New York;
3. Résolution de la Ligue Arabe, mars 1976, Le Caire;
4. Résolution de la Conférence Islamique, mai 1976, Istanbul;
5. Résolution des pays non-alignés, août 1976, Colombo.

La délégation de l'Etat des Comores s'oppose vivement à cette ingérence d'un Etat Membre de l'UIT et demande avec insistance à la Conférence de n'accepter aucune proposition, de ne prendre aucune décision et de n'adopter aucune résolution qui aillent à l'encontre de droits découlant de l'indépendance de son pays.

N° 2

Pour la République d'Indonésie:

La délégation de la République d'Indonésie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toute décision et toute mesure conservatoire visant à sauvegarder ses services de télécommunications pour le cas où les Actes finals et le Plan annexé à ceux-ci se trouveraient en contravention avec la Constitution, les lois et les droits de la République d'Indonésie, tels qu'ils existent actuellement ou qu'ils pourraient découler des principes formulés le 3 décembre 1976 dans la Déclaration de Bogota par les pays équatoriaux, ainsi que de tout autre principe du droit international.

En prenant les décisions et mesures conservatoires susmentionnées, la République d'Indonésie tiendra compte des intérêts légitimes des autres pays, afin de promouvoir la coopération internationale sur la base de l'égalité de tous les pays en ce qui concerne l'utilisation pacifique de l'espace pour le bien de l'ensemble de l'humanité.

* *Note du Secrétariat général:* Les textes du Protocole final sont rangés par ordre chronologique de leur dépôt. Dans la Table des matières, ces textes sont classés par ordre alphabétique des noms de pays.

N° 3

Pour la France:

La délégation française, se référant à la déclaration N° 1, informe la Conférence qu'elle ne peut que maintenir la demande de cinq canaux à couverture minimale qu'elle a déposée au titre de Mayotte.

L'Ile de Mayotte relève en effet de la souveraineté de la République française. La délégation française rappelle que ce n'est ni par la force ni par l'arbitraire que la France exerce de tels droits de souveraineté. L'appartenance de Mayotte à la République française résulte du choix démocratique de la population de l'île.

Lors de la consultation du 23 octobre 1974, cette population s'est prononcée à une forte majorité en faveur du maintien de l'île au sein de la République française, tandis que les trois autres îles de l'archipel des Comores se prononçaient en faveur de l'indépendance. Tirant les conséquences de ce double choix, le Parlement français a organisé les étapes de l'accession à la souveraineté d'Anjouan, de la Grande Comore et de Mohéli et a réservé la possibilité pour la population de Mayotte de les rejoindre au sein d'un Etat garantissant la personnalité politique et administrative de chacune des îles.

Cette procédure fut rejetée par le Gouvernement autonome de Moroni qui proclama son indépendance.

Par la loi du 31 décembre 1975, le Parlement français, compétent en la matière en vertu des lois constitutionnelles françaises, a constaté qu'Anjouan, la Grande Comore et Mohéli avaient cessé de faire partie de la République française et il a donné à nouveau la parole à la population de Mayotte pour qu'elle se prononce sur son sort. Celle-ci a choisi le 8 février 1976, à une très forte majorité, le maintien de Mayotte au sein de la République française.

L'Ile de Mayotte fait donc partie de la République française et il est normal, dans ces conditions, que la délégation française ait fait état de ses besoins en matière d'assignation de fréquence et de position orbitale dans le document qu'elle a présenté à la Conférence.

N° 4

Pour la France:

Dans le document N° 172, la délégation de Maurice a fait état de la nécessité de prévoir une réception individuelle pour l'Ile de Tromelin.

Dans la mesure où cette démarche implique que le **Gouvernement de Port Louis s'estime fondé à exercer les droits de souveraineté** sur le territoire de Tromelin, la délégation française ne peut que formuler, à ce sujet, une réserve formelle.

La souveraineté française sur l'Ile de Tromelin s'exerce depuis 1722 en vertu du droit de découverte géographique.

Elle n'a été acquise aux dépens ni d'un autre Etat, ni de populations locales, puisque l'île était déserte.

Elle a été exercée sans interruption jusqu'à la conquête britannique en 1810. Elle l'est de nouveau, dans les mêmes conditions, depuis le traité de Paris du 30 mai 1814.

Cette souveraineté a été constamment réaffirmée par divers actes juridiques relatifs à l'administration de l'île ainsi que par divers actes matériels (construction d'une piste d'atterrissage, d'un phare pour la navigation maritime, d'une station météorologique), actes qui satisfont aux conditions d'effectivité requises par le droit international contemporain.

N° 5

Pour la République de Panama:

La délégation de la République de Panama, considérant les travaux et les accords de la présente Conférence en matière de radiodiffusion par satellite, en particulier en ce qui concerne l'élaboration d'un plan de partage de la bande 11,7-12,2 GHz dans la Région 2, déclare que, en tant que pays Membre de la Région 2, son Gouvernement est l'unique responsable des inscriptions de fréquence pour tout le territoire de la République de Panama, y compris le territoire panaméen appelé Zone du canal; toutes les inscriptions devront être présentées par la République de Panama et porter le symbole approprié pour désigner ce pays: **PNR**.

En vertu de ce qui précède, la République de Panama fait savoir à la présente Conférence que toute inscription soumise au Comité international d'enregistrement des fréquences par tout autre Etat de la Région 2 pour obtenir des fréquences destinées à la Zone du canal sera considérée par le Gouvernement de la République de Panama comme irrecevable et illégale, constituant une violation flagrante de son intégrité territoriale et de la souveraineté qu'il exerce sur la totalité de son territoire puisqu'il n'a, à aucun moment, cédé à aucun pays étranger ses droits souverains sur aucune partie de son territoire.

N° 6

Pour la République de Côte d'Ivoire:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République de Côte d'Ivoire réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts si un ou plusieurs Membres de l'Union formulaient des réserves de nature à porter préjudice aux droits souverains de la République de Côte d'Ivoire.

N° 7

Pour la République du Zaïre:

La délégation de la République du Zaïre, en signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), attire l'attention de cette dernière sur le droit de son pays, dans le cadre de sa souveraineté et du respect de ses lois nationales, de prendre toutes les mesures nécessaires dans le cas où il lui faudrait protéger ses intérêts.

En outre, la délégation de la République du Zaïre rappelle que son pays encouragera toujours la coopération internationale sur la base de l'égalité des droits de tous les pays, grands et petits, en ce qui concerne l'utilisation pacifique de l'espace tant atmosphérique qu'extra-atmosphérique pour la promotion et la dignité de l'humanité tout entière.

N° 8

Pour l'Iran:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de l'Iran déclare qu'elle réserve à son Administration le droit de prendre toutes mesures requises pour sauvegarder ses intérêts pour le cas où les réserves formulées par d'autres délégations au nom de leur administration ou le non-respect des Actes finals et de leurs annexes auraient pour effet de compromettre le bon fonctionnement des services de radiodiffusion par satellite et de Terre de l'Iran.

N° 9

Pour la République d'Afghanistan:

La délégation de la République d'Afghanistan à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts si d'autres pays n'observent pas les dispositions adoptées par cette Conférence en exécution de son mandat.

N° 10

Pour la République Socialiste Soviétique de Biélorussie, la République Populaire de Bulgarie, la République Populaire Hongroise, la République Populaire de Mongolie, la République Populaire de Pologne, la République Démocratique Allemande, la République Socialiste Soviétique d'Ukraine, la République Socialiste Tchèque et l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques:

Compte tenu d'un certain nombre de déclarations publiées à la présente Conférence au sujet des questions touchant à l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires, les délégations des pays susmentionnés jugent nécessaire de déclarer que les décisions de la Conférence relatives à l'assignation de positions de l'orbite des satellites géostationnaires à des satellites de radiodiffusion sont entièrement conformes aux principes et règles généralement admis du droit international, y compris la Convention internationale des télécommunications (1973), les dispositions pertinentes des Règlements des radiocommunications et d'autres instruments du droit international, applicables aux questions relatives aux communications spatiales.

N° 11

Pour la République Populaire du Bangladesh:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Populaire du Bangladesh déclare qu'elle réserve à son Administration le droit de prendre toutes mesures requises pour sauvegarder ses intérêts pour le cas où les réserves formulées par d'autres délégations au nom de leur administration ou le non-respect des Actes finals et de leurs annexes auraient pour effet de compromettre le bon fonctionnement des services de radiodiffusion par satellite et de Terre du Bangladesh.

N° 12

Pour la République Islamique de Mauritanie:

La délégation de la République Islamique de Mauritanie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera utiles pour assurer le bon fonctionnement de son service de radiodiffusion par satellite face aux éventualités suivantes:

- si une administration ne se conforme pas, de quelque façon que ce soit, aux dispositions des Actes finals et du Plan associé;
- si une administration formule des réserves ou prend des mesures de nature à porter préjudice aux droits souverains de la République Islamique de Mauritanie.

N° 13

Pour la République de l'Inde:

1. Tout en signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République de l'Inde réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour le cas où un pays formulerait des réserves et/ou n'accepterait pas les dispositions des Actes finals et du Plan associé à ceux-ci.

2. La délégation de la République de l'Inde tient à souligner que le Plan contient des assignations de fréquence à l'Administration du Pakistan permettant à celle-ci d'assurer des services de radiodiffusion par satellite couvrant entre autres l'Etat de Jammu-et-Cachemire, qui fait partie intégrante de l'Inde. L'Administration de l'Inde ne reconnaît pas ces assignations de fréquence à l'Administration du Pakistan pour l'exploitation de tels services. L'Administration de l'Inde réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures nécessaires pour faire en sorte que son territoire ne soit pas intentionnellement couvert par les services pakistanais susmentionnés.

N° 14

Pour Maurice:

La délégation de Maurice ne peut accepter les arguments avancés dans la déclaration N° 4 par la délégation française à l'appui de la revendication française des droits de souveraineté sur Tromelin, et elle rejette par conséquent les réserves qui y sont formulées.

La position française, selon laquelle la souveraineté française s'exerce sur Tromelin sans interruption depuis le traité de Paris de 1814, n'est pas soutenable.

L'argument de la découverte géographique de l'Ile des Sables, qui a pris le nom de Tromelin en 1776, ne peut pas être invoqué au stade actuel pour revendiquer des droits de souveraineté sur ce territoire.

Annexée, avec plusieurs autres îles à l'Ile de France (aujourd'hui Maurice) pendant la domination coloniale française jusqu'en 1810, l'Ile de Tromelin a été enlevée à la France et a conservé son statut de dépendance de Maurice à la suite de la conquête britannique.

La seule possession française dans la partie occidentale de l'Océan Indien à avoir été cédée à la France par le traité de Paris est l'Ile Bourbon (aujourd'hui Réunion), qui dépendait de l'administration française basée à l'Ile de France jusqu'en 1810.

Le traité de Paris stipule que «l'Ile de France et ses dépendances, nommément Rodrigues et les Seychelles» sont cédées à la Grande-Bretagne. Le terme nommément (en anglais «especially») utilisé dans le traité indique clairement que l'énumération des dépendances, qui comprennent aussi l'archipel des Chagos, l'archipel des Cargados Carajos, Agalega et Tromelin, n'est pas exhaustive (voir le Littré, le Robert, le Larousse).

D'autres dépendances de Maurice ou de Tobago ne sont pas spécifiquement citées dans le traité de Paris, mais elles ont, historiquement et juridiquement, conservé leur statut de dépendances.

Un certain nombre d'îles dépendantes réparties sur les océans et considérées comme moins importantes ne sont pas toujours citées nommément dans les instruments juridiques concernant les îles principales, et cette pratique est reconnue par le droit international.

La prétention de la France d'avoir exercé sans interruption des droits de souveraineté après 1814 n'est pas davantage recevable, étant donné que le Gouvernement de Maurice a périodiquement concédé sa dépendance à plusieurs personnes morales et physiques au cours du vingtième siècle.

Aussi bien à l'époque de la domination britannique qu'après l'indépendance de Maurice en 1968, le Gouvernement de Maurice a affirmé sa souveraineté sur Tromelin par divers actes au niveau national et international.

Du fait que Maurice est fortement tributaire des informations météorologiques, en particulier en matière de détection et d'évolution des cyclones, le délégué de Maurice s'est félicité, dans son allocution au Troisième Congrès de l'Organisation Météorologique Mondiale, tenu à Genève en 1959, de la construction d'une station météorologique à Tromelin, qui faisait suite à la Résolution 9 de la première session de l'Association Régionale pour l'Afrique, qui a eu lieu à Tananarive en 1953 et qui demandait que soit envisagée la possibilité de construire une telle station, mais il a attiré l'attention du Congrès sur le fait que la construction de cette station météorologique n'avait pas fait l'objet d'une demande expresse d'autorisation, alors que Maurice exerce des droits souverains sur Tromelin. Cette affirmation de souveraineté n'avait pas, à l'époque, été contestée par la délégation française.

La construction de la station météorologique, celle d'une piste d'atterrissage et celle d'un phare pour la navigation maritime sont considérées par le Gouvernement de Maurice comme ayant été entreprises dans l'intérêt de la région et dans le cadre de la coopération internationale, et elles ne peuvent donc en aucune manière être interprétées comme signifiant un abandon de ses droits légitimes de souveraineté sur l'Ile au bénéfice de la mission technique française travaillant dans l'Ile.

Pour les raisons susmentionnées, le Gouvernement de Maurice maintient sa demande d'inclusion de Tromelin dans sa zone de couverture et s'inquiète de l'intention du Gouvernement français de desservir au moyen de la radiodiffusion par satellite une dépendance de Maurice.

En conséquence, la délégation de Maurice invite instamment la Conférence à rejeter toute proposition qui porterait atteinte aux droits souverains de Maurice en ce qui concerne Tromelin.

De plus, le Gouvernement de Maurice se réserve le droit de prendre les mesures qu'il pourra juger utiles pour sauvegarder ses intérêts, au cas où une ou plusieurs administrations, qu'elles soient ou non Membres de l'Union, n'observeraient pas les décisions enregistrées dans les Actes finals et dans le Plan.

N° 15

Pour la Principauté de Liechtenstein:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation du Liechtenstein réserve à son Gouvernement le droit d'assurer que, lors d'une modification du Plan, la notification selon laquelle la Principauté de Liechtenstein est sise dans une région montagneuse soit dûment prise en considération.

N° 16

Pour la République Populaire du Congo:

Tenant compte:

- du développement de la technologie des radiocommunications spatiales et de son utilisation à des fins très diverses d'une part;
- des déclarations légitimes des pays équatoriaux d'autre part;

la délégation de la République Populaire du Congo réserve à son Gouvernement le droit de prendre toute décision qu'il jugera nécessaire pour protéger les intérêts de sa souveraineté nationale.

N° 17

Pour la République de Haute-Volta:

La délégation de la République de Haute-Volta à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes dispositions nécessaires pour la sauvegarde de ses intérêts, dans le cas où ceux-ci viendraient à être compromis par le non-respect des dispositions adoptées par cette Conférence.

N° 18

Pour l'Australie:

Au cours des délibérations de la présente Conférence, diverses propositions et des opinions divergentes ont été avancées au sujet de la planification et de l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires.

Plusieurs pays cherchent à faire reconnaître leur souveraineté nationale sur certaines portions de l'espace extra-atmosphérique, en relation avec l'utilisation ou l'intention d'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires. La délégation de l'Australie, qui a exposé ses vues dans le document N° 181, tient à déclarer que, de l'avis du Gouvernement australien, ces revendications ne sont pas conformes aux principes du droit international.

N° 19

Pour la République du Guatemala:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République du Guatemala réserve à son Gouvernement le droit de prendre les dispositions qu'il pourra juger nécessaires pour sauvegarder ses intérêts dans le cas où un ou plusieurs Membres de l'Union formuleraient des réserves qui pourraient porter préjudice aux droits souverains de la République du Guatemala sur le Département guatémalteque de Belize.

N° 20

Pour le Ghana:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation du Ghana réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts, au cas où la non-observation des dispositions des Actes finals et les réserves formulées par d'autres Membres porteraient préjudice à son service de radiodiffusion par satellite.

N° 21

Pour la République Fédérale de Nigeria:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Fédérale de Nigeria déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre toutes les dispositions qu'il jugera nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où un ou plusieurs pays n'observeraient pas les dispositions des Actes finals et de leurs annexes ou au cas où les réserves formulées par d'autres pays porteraient préjudice aux services de radiodiffusion par satellite et de télécommunications de la République Fédérale de Nigeria.

N° 22

Pour la République des Philippines:

La délégation de la République des Philippines réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qui pourront être nécessaires pour sauvegarder ses intérêts au cas où les Actes finals et le Plan y annexé, établis au cours de la présente Conférence, contreviendraient aux dispositions de la Constitution ou porteraient atteinte à la souveraineté de la République des Philippines.

N° 23

Pour le Sultanat d'Oman:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation du Sultanat d'Oman déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts.

Toutefois, la délégation du Sultanat d'Oman rappelle que son pays favorisera une coopération fondée sur l'égalité des droits de tous les pays participants.

N° 24

Pour la République du Mali:

La délégation de la République du Mali à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) déclare qu'elle réserve le droit à son Administration de prendre toutes mesures qu'elle jugerait utiles afin de préserver ses intérêts au cas où ceux-ci se trouveraient compromis par une autre administration par le non-respect des dispositions adoptées par cette Conférence.

N° 25

Pour la République du Kenya:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République du Kenya réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où d'autres pays ou administrations n'observeraient pas les dispositions des Actes finals et des annexes jointes à ces Actes finals, telles qu'elles ont été adoptées par cette Conférence.

N° 26

Pour la République Populaire du Bangladesh:

D'après les documents N° 233 et 265 et les cartes de l'ellipse des faisceaux d'antenne, le faisceau IND 0037 attribué à l'Inde couvre environ 90% du territoire de la République Populaire du Bangladesh. Ce débordement, qui semble techniquement évitable, n'est pas acceptable pour l'Administration du Bangladesh.

La délégation du Bangladesh désire, par conséquent, que cette réserve soit enregistrée par la présente Conférence, afin que les mesures de correction nécessaires puissent être prises avec la coopération de l'honorable délégation indienne.

N° 27

Pour la République du Sénégal:

En signant les Actes finals avec le Plan annexé, la délégation de la République du Sénégal réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes dispositions et toutes mesures de nature à sauvegarder les services de télécommunications ainsi que les droits de la République du Sénégal.

En outre, la délégation de la République du Sénégal assure que son Gouvernement continuera de coopérer sur le plan international dans le respect mutuel des droits des pays, petits et grands, à l'utilisation, sur une base égalitaire, de la ressource naturelle que constitue l'espace spectre/orbite.

N° 28

Pour la République Populaire du Bénin:

La délégation de la République Populaire du Bénin réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra estimer nécessaires au cas où des réserves formulées par d'autres administrations compromettraient ses intérêts et de prendre toutes dispositions utiles pour protéger ses services du fait du non-respect des Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) par certains Membres de l'Union.

N° 29

Pour la République Togolaise:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Togolaise réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il jugera nécessaires à la sauvegarde de ses intérêts au cas où un Membre manquerait de se conformer aux dispositions des Actes finals et de leurs annexes ou encore si des réserves formulées par d'autres pays compromettaient le bon fonctionnement des services de radiodiffusion par satellite.

N° 30

Pour la République de Guinée:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République de Guinée déclare qu'elle réserve au Gouvernement de la République de Guinée le droit de prendre toutes mesures requises pour sauvegarder ses intérêts pour le cas où les réserves formulées par d'autres délégations au nom de leur administration ou le non-respect des Actes finals et de leurs annexes auraient pour effet de compromettre le bon fonctionnement des services de radiodiffusion par satellite et de Terre de la République de Guinée.

N° 31

Pour l'Australie, la Nouvelle-Zélande et Papua-Nouvelle-Guinée:

Le Plan, tel qu'il est publié, indique un système australien composé, d'une part de trois faisceaux comprenant chacun six canaux et allant de la position orbitale 98° E aux Etats occidentaux, d'autre part de trois faisceaux comprenant chacun six canaux et allant de la position orbitale 128° E aux Etats orientaux. Le Plan indique aussi, pour la Nouvelle-Zélande, des systèmes fonctionnant à partir des deux positions 158° E et 128° E, ainsi que, pour Papua-Nouvelle-Guinée, des systèmes fonctionnant à partir des positions 110° E et 128° E.

Dans le cas des systèmes associés à la position 128° E, il est prévu, à titre de mesure intérimaire, que les trois pays partagent un satellite qui permettrait de diffuser un petit nombre de programmes dans chacun des Etats australiens ainsi qu'en Nouvelle-Zélande et en Papua-Nouvelle-Guinée.

La planification de ce système initial n'a pas encore été complètement achevée et la coordination des assignations de canaux sera effectuée en dehors de la Conférence, en utilisant les critères techniques et les procédures de coordination définies par la Conférence.

N° 32

Pour la République de Bolivie:

La délégation de la République de Bolivie à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), en signant les Actes finals de cette Conférence, réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où, faute d'un plan pour la Région 2, ses futurs projets d'utilisation de l'arc de l'orbite par le service de radiodiffusion par satellite ou les services de télécommunications seraient compromis de quelque manière que ce soit.

N° 33

Pour la République Algérienne Démocratique et Populaire, le Royaume de l'Arabie Saoudite, l'Etat de Bahreïn, la République Arabe d'Egypte, les Emirats Arabes Unis, l'Etat de Koweït, le Royaume du Maroc, la République Islamique de Mauritanie, le Sultanat d'Oman, la République Islamique du Pakistan, la République Démocratique du Soudan, la Tunisie, la République Arabe du Yémen et la République Démocratique Populaire du Yémen:

Les délégations des pays susmentionnés déclarent que la signature des Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) et l'éventuelle ratification ultérieure desdits Actes par leurs Gouvernements respectifs n'impliquent en aucune manière la reconnaissance de l'Etat d'Israël.

N° 34

Pour la République Algérienne Démocratique et Populaire, le Royaume de l'Arabie Saoudite, la République Arabe d'Egypte, l'Etat de Koweït, le Royaume du Maroc, la République Démocratique du Soudan, la Tunisie, la République Arabe du Yémen:

Les délégations des pays susmentionnés réservent à ceux-ci le droit de prendre toutes mesures requises pour sauvegarder leurs intérêts, pour mettre en œuvre et protéger leurs services de radiodiffusion par satellite et leurs services de télécommunications de Terre pour le cas où un pays quelconque enfreindrait les dispositions des Actes finals de la présente Conférence.

N° 35

Pour la République d'Afghanistan, la République Algérienne Démocratique et Populaire, le Royaume de l'Arabie Saoudite, l'Etat de Bahreïn, la République Populaire du Bangladesh, la République Arabe d'Egypte, les Emirats Arabes Unis, la République de Guinée, l'Etat de Koweït, la Malaisie, la République du Mali, le Royaume du Maroc, la République Islamique de Mauritanie, le Sultanat d'Oman, la République Islamique du Pakistan, la République du Sénégal, la République Démocratique du Soudan, la Tunisie, la République Arabe du Yémen et la République Démocratique Populaire du Yémen:

Les délégations des pays susmentionnés, qui ont appuyé la demande présentée par l'Arabie Saoudite au sujet du projet de programme islamique émanant de l'Arabie Saoudite, lequel n'a pas été incorporé comme il convient dans le Plan, se réservent le droit d'insister sur la mise en œuvre de ce projet dans l'avenir, chaque fois que cela sera techniquement possible.

N° 36

Pour la République Unie de Tanzanie:

La délégation de la République Unie de Tanzanie à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre toutes mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où le non-respect par d'autres pays des dispositions des Actes finals de la Conférence aurait pour effet de compromettre le bon fonctionnement des services de la Tanzanie.

N° 37

Pour la République Fédérative du Brésil:

Une conférence administrative régionale des radiocommunications, qui doit se tenir en 1982, établira un plan pour le service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2.

Dans la Région 2, il convient que le service de radiodiffusion par satellite fonctionne sur la base des principes et dispositions contenus dans le document N° 204.

L'Administration brésilienne attire l'attention de la présente Conférence sur le fait que, pour chaque zone de service du territoire du Brésil, cinq canaux de télévision représentent le minimum nécessaire pour répondre aux besoins du Brésil.

N° 38

Pour la République Démocratique du Soudan:

1. En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Démocratique du Soudan réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'elle pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un pays formulerait des réserves et/ou n'accepterait pas les dispositions des Actes finals et du Plan associé à ceux-ci.

2. La délégation de la République Démocratique du Soudan tient à souligner que les brouillages causés par le faisceau ET 0092A peuvent se révéler nuisibles. Elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures nécessaires pour faire en sorte que ses services de radiodiffusion par satellite soient exempts de brouillages nuisibles.

N° 39

Pour la République Démocratique Populaire du Yémen:

La délégation de la République Démocratique Populaire du Yémen à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugerait nécessaires à la sauvegarde de ses intérêts au cas où d'autres pays manqueraient d'observer les dispositions adoptées par la Conférence dans les Actes finals et leurs annexes.

N° 40

Pour l'Empire Centrafricain:

La délégation de l'Empire Centrafricain à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), souhaitant que l'utilisation de l'orbite géostationnaire s'effectue d'une manière équitable et à des fins uniquement pacifiques, déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre les mesures nécessaires pour sauvegarder ses intérêts nationaux et internationaux au cas où les Actes finals et le Plan y annexé, établis par la Conférence, contreviendraient aux dispositions de sa Constitution ou porteraient atteinte à sa souveraineté.

N° 41

Pour l'Etat de Bahreïn et les Emirats Arabes Unis:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), les délégations de l'Etat de Bahreïn et des Emirats Arabes Unis déclarent que leurs Administrations se réservent le droit de prendre toutes mesures qu'elles jugeraient nécessaires à la sauvegarde de leurs intérêts au cas où une administration manquerait, en quelque façon que ce soit, d'observer les dispositions des Actes finals, ou au cas où les réserves formulées par d'autres administrations porteraient préjudice aux services de télécommunications ou aux droits souverains de l'Etat de Bahreïn et des Emirats Arabes Unis.

N° 42

Pour la République Populaire de Chine:

Dans les zones de service IND 0037 et IND 0038, que l'Administration des télécommunications de l'Inde fait figurer dans le Plan, certaines régions du Tibet et du Sinkiang, territoires chinois, se trouvent incluses dans le territoire indien; il y a là une atteinte à la souveraineté de notre pays, et cela est illégal et inadmissible.

Les Iles Hsisha, les Iles Nansha et les autres îles de la Mer de Chine méridionale font depuis toujours partie du territoire chinois; la République Populaire de Chine jouit d'une souveraineté incontestable sur ces îles et sur les espaces marins qui leur sont contigus. Le Gouvernement chinois a publié à plus d'une reprise des déclarations qui définissent sa position à ce sujet. L'utilisation par un pays étranger, quel qu'il soit, de la zone de service de la radiodiffusion par satellite en vue de créer la confusion en ce qui concerne l'appartenance des territoires, est illégale, nulle et non avenue.

Le Gouvernement chinois se réserve le droit de prendre les mesures nécessaires au cas où, dans le cours de l'exécution du Plan, les services de télécommunications de la Chine viendraient à subir un brouillage résultant d'une violation quelconque des Actes finals.

N° 43

Pour la République Démocratique Populaire Lao:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Démocratique Populaire Lao réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugerait nécessaires pour protéger les intérêts de sa souveraineté nationale vis-à-vis des pays ayant une frontière commune avec son territoire et ayant le faisceau dont la couverture couvre son pays.

Les pays en question devraient obtenir l'accord de la République Démocratique Populaire Lao avant la mise en service de leurs stations de radiodiffusion par satellite.

N° 44

Pour le Royaume de l'Arabie Saoudite:

Les marges de protection équivalentes des faisceaux saoudiens indiquées dans le document N° 265 ne sont pas acceptables pour la délégation de l'Arabie Saoudite. Au cours de la séance que le Groupe de travail 5A a tenue le jeudi 10 février 1977, le Président de ce groupe a indiqué que ces marges seraient corrigées pour obtenir des valeurs acceptables. Les résultats de ces mesures correctives n'étant pas encore disponibles, la délégation de l'Arabie Saoudite déclare que, s'ils ne sont pas satisfaisants, elle réserve à son Administration, de manière à en protéger les intérêts, le droit de prendre toute mesure techniquement réalisable qu'elle jugera propre à lui assurer une réception satisfaisante et de bonne qualité.

N° 45

Pour la République Islamique du Pakistan:

1. En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Islamique du Pakistan déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre toutes mesures qu'il jugerait nécessaires à la sauvegarde de ses intérêts au cas où un ou plusieurs pays manqueraient d'observer les dispositions des Actes finals et de leurs annexes, et au cas où les réserves formulées par d'autres pays porteraient préjudice au service de radiodiffusion par satellite et aux services de télécommunications de la République Islamique du Pakistan.
2. La délégation de la République Islamique du Pakistan déclare que les décisions de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) relatives aux zones comprises dans le territoire en contestation de l'Etat de Jammu-et-Cachemire ne vont pas à l'encontre des résolutions pertinentes des Nations Unies sur cette question.
3. La délégation de la République Islamique du Pakistan a pris note avec inquiétude du fait que le Plan contient des assignations de fréquence à l'Administration de l'Inde permettant à celle-ci d'assurer des services de radiodiffusion par satellite couvrant une grande partie du territoire du Pakistan. Techniquement évitable, ce débordement est jugé inacceptable par l'Administration du Pakistan. Le Gouvernement du Pakistan se réserve le droit de prendre toutes les mesures nécessaires pour faire en sorte que son territoire ne soit pas intentionnellement couvert par les services indiens susmentionnés.

N° 46

Pour la République Socialiste Soviétique de Biélorussie, la République Populaire de Bulgarie, la République Populaire Hongroise, la République Populaire de Pologne, la République Démocratique Allemande, la République Socialiste Soviétique d'Ukraine, la République Socialiste Tchécoslovaque et l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), les délégations des pays susmentionnés réservent à leurs Gouvernements le droit de prendre toutes mesures qui pourraient être nécessaires pour assurer le fonctionnement normal de leurs services de télécommunications au cas où des pays n'observeraient pas les dispositions adoptées par la présente Conférence ou le Plan associé à ces dispositions.

N° 47

Pour la Thaïlande:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la Thaïlande réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera utiles pour protéger ses intérêts au cas où d'autres pays n'observeraient pas les dispositions des Actes finals et de leurs annexes ou au cas où les réserves formulées par d'autres pays porteraient atteinte à son service de radiodiffusion par satellite ou à ses autres services de radiocommunication.

N° 48

Pour la République du Burundi:

La délégation de la République du Burundi à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) déclare qu'elle réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il pourra juger nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où ceux-ci viendraient à être compromis par le non-respect des dispositions des Actes finals et de leurs annexes telles qu'elles ont été adoptées par cette Conférence.

N° 49

Pour la République du Tchad:

En signant les Actes finals de la présente Conférence, la délégation tchadienne réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures nécessaires afin de protéger ses services au cas où certains Membres de l'Union ne respecteraient pas les Actes finals de la Conférence mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977).

N° 50

Pour l'Ethiopie:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de l'Ethiopie déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre toutes les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où d'autres pays ou administrations n'observeraient pas les dispositions contenues dans les Actes finals adoptés par cette Conférence.

N° 51

Pour la République de Colombie, la République Populaire du Congo, l'Equateur, la République Gabonaise, la République du Kenya, la République de l'Ouganda, la République du Zaïre:

Les délégations des pays susmentionnés déclarent que leurs Gouvernements respectifs ne revendiquent pas la souveraineté de l'espace, selon la lettre et l'esprit du traité sur les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, puisqu'il ne fait aucun doute qu'ils exercent depuis toujours leur souveraineté dans les limites de leurs territoires internationalement reconnus, ainsi que sur les projections associées à ceux-ci.

En conséquence, conformément aux principes énoncés dans l'Acte de Bogota, signé le 3 décembre 1976, ils signent les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), moyennant les réserves suivantes:

Première réserve:

Les délégations des pays susmentionnés déclarent officiellement qu'elles n'acceptent pas, et par conséquent qu'elles ne s'estiment pas liées, après la signature des Actes finals, et en aucune circonstance, par les résolutions, accords et décisions de cette Conférence, relatifs au positionnement des satellites géostationnaires sur les segments de l'orbite qui passe au-dessus des territoires sur lesquels s'exercent les droits souverains de ces pays.

Deuxième réserve:

Pour le positionnement de tels satellites géostationnaires, on devra obtenir l'accord préalable du pays équatorial intéressé, le fonctionnement et l'exploitation du satellite étant soumis à la législation nationale de ce pays.

Troisième réserve:

Les pays équatoriaux se réservent le droit de prendre toutes mesures qu'ils jugent nécessaires pour préserver et faire respecter leurs droits souverains comprenant les segments de l'orbite des satellites géostationnaires correspondant à leurs territoires nationaux respectifs, conformément aux règles constitutionnelles et juridiques en vigueur dans chacun des pays concernés.

N° 52

Pour la République Fédérative du Brésil:

L'Administration brésilienne réserve sa position en ce qui concerne le passage du paragraphe 12.2.1 de l'article 12 de la Partie I des Actes finals, libellé comme suit: « Exceptionnellement, l'utilisation, pour la desserte du Groenland, d'une position sur l'orbite des satellites géostationnaires comprise entre 55° W et 60° W peut être acceptée pour le service de radiodiffusion par satellite (service primaire). Les administrations intéressées doivent faire tous leurs efforts pour permettre le partage de cette portion de l'arc entre un satellite de radiodiffusion destiné au Groenland et des stations spatiales du service fixe d'autres administrations de la Région 2. »

L'Administration brésilienne considère, à cet égard, qu'une décision relative à l'arc orbital optimum utilisable par le Groenland ou par une autre administration quelconque de la Région 2 pourra seulement être prise par la Conférence administrative régionale des radiocommunications qui doit avoir lieu au plus tard en 1982.

La signature, par le Brésil, des Actes finals de la présente Conférence doit être interprétée seulement comme signifiant l'acceptation des délibérations techniques de cette Conférence. Cette acceptation ne préjuge toutefois pas de la position brésilienne en ce qui concerne toute décision future relative à la réglementation juridique de l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires qui pourrait être prise par la présente Conférence ou par toute autre assemblée compétente.

N° 53

Pour la République Algérienne Démocratique et Populaire:

Le Gouvernement de la République Algérienne Démocratique et Populaire, qui considère comme nulles et non avenues toutes les dispositions prises par l'Espagne, puissance administrante, par le Maroc et la Mauritanie en vue, d'une part, de modifier d'une manière quelconque le Statut du Sahara Occidental au regard des dispositions fondamentales de la Résolution N° 1514 et des autres résolutions pertinentes des Nations Unies et du Droit international et, d'autre part, de porter atteinte à l'un quelconque des droits légitimes et de souveraineté du peuple sahraoui sur son propre territoire, conteste formellement la notification des faisceaux 0209 = MRC et 0223 = MTN.

Le débordement intentionnel qui en résulte à la fois sur le territoire du Sahara Occidental et par voie de conséquence sur une partie du territoire algérien se place délibérément en contravention du Règlement des radiocommunications (numéro 428A) dont il convient d'assurer la stricte application.

Le Sahara Occidental relève encore de la responsabilité de l'ONU dont le mandat consiste à parachever le processus de décolonisation et à réunir toutes les conditions propres à garantir l'indépendance et l'intégrité territoriale de ce pays, et aucune disposition de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) ne saurait outrepasser son propre mandat ni affecter ou limiter le peuple sahraoui dans l'exercice de ses droits souverains et en l'occurrence ses droits en matière de radiodiffusion.

N° 54

Pour la République de Venezuela:

La délégation de la République de Venezuela déclare que son Administration se réserve le droit de prendre les mesures qu'elle jugera nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de ses services de télécommunications dans la bande 11,7-12,5 GHz dans le cas où ses intérêts seraient compromis par les décisions de la présente Conférence.

N° 55

Pour la République Orientale de l'Uruguay:

La délégation de la République Orientale de l'Uruguay déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre les mesures qu'il jugera nécessaires pour assurer le bon fonctionnement de ses services de télécommunications dans la bande 11,7-12,5 GHz dans le cas où ses intérêts seraient compromis par les décisions de la présente Conférence.

N° 56

Pour la République Orientale de l'Uruguay:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la République Populaire de Bulgarie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes les mesures de nature technique qu'il jugera nécessaires au cas où la marge de protection négative obtenue par la Bulgarie n'assurerait pas un service de bonne qualité sur le territoire de la République Populaire de Bulgarie.

N° 57

Pour la République de Panama:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de Panama réserve à son Gouvernement le droit de prendre les mesures qu'il jugera nécessaires pour protéger ses intérêts au cas où un ou plusieurs Membres de l'Union formuleraient des réserves susceptibles de porter atteinte à ses droits souverains et à l'intégrité de son territoire.

N° 58

Pour la République Argentine:

1. La délégation de la République Argentine déclare que son Gouvernement se réserve le droit de prendre les mesures qu'il jugera utiles pour assurer le bon fonctionnement de ses services de télécommunications dans la bande 11,7-12,5 GHz au cas où des décisions de la présente Conférence porteraient atteinte à ses intérêts.
2. En signant les Actes finals, la délégation de la République Argentine confirme les termes de sa déclaration N° LXXXVII qui figure dans la Convention internationale des télécommunications (Malaga-Torremolinos, 1973).

N° 59

Pour la République de Corée:

1. La délégation de la République de Corée réserve à son Gouvernement le droit:
 - a) de prendre toutes mesures qu'il jugerait nécessaires à la sauvegarde de ses services de radiodiffusion et de télécommunications au cas où un Membre contractant manquerait d'observer les dispositions des Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) et du Plan y annexé, portant ainsi préjudice aux services de la République de Corée;
 - b) d'exiger et, le cas échéant, de prendre des mesures appropriées pour réduire la zone de couverture d'un pays Membre quel qu'il soit, dans le cas où cette zone déborderait, au-delà d'une limite raisonnable, sur le territoire de la République de Corée et dans le cas où ce pays Membre ne prendrait pas les mesures appropriées pour y remédier en application du Plan et conformément aux dispositions pertinentes du Règlement des radiocommunications.
2. La délégation de la République de Corée déclare en outre que, à l'intérieur du territoire de la République de Corée, son Administration n'assurera la protection d'aucun signal prévu dans le Plan autre que les siens.

N° 60

Pour la République Islamique du Pakistan:

La délégation du Pakistan, se référant au paragraphe 2 des réserves formulées par la délégation de la République de l'Inde (déclaration N° 13), tient à présenter les observations suivantes:

L'Etat de Jammu-et-Cachemire a été reconnu par les Nations Unies comme un territoire contesté; son statut permanent doit encore être déterminé par sa population, conformément aux résolutions pertinentes du Conseil de sécurité des Nations Unies. Les décisions relatives aux zones faisant partie de l'Etat contesté ne vont pas à l'encontre de la position adoptée par les Nations Unies dans les résolutions sur la question. Les zones couvertes par le plan de couverture de l'Inde et qui sont situées à l'intérieur de l'Etat de Jammu-et-Cachemire ne sont pas reconnues par le Pakistan comme faisant partie du territoire de l'Inde.

N° 61

Pour la République de l'Inde:

En ce qui concerne la déclaration N° 26 de la République Populaire du Bangladesh, la délégation de l'Inde souhaite faire la déclaration suivante:

Le faisceau indien IND 0037, demandé par l'Administration de l'Inde, est destiné à couvrir le territoire indien seulement. Dans le processus d'optimisation appliqué par le Groupe de planification, les dimensions du faisceau ont été augmentées. La couverture du territoire du Bangladesh par le faisceau ainsi élargi n'est donc qu'un débordement technique qui ne porte préjudice à aucune assignation au Bangladesh. Toutefois, l'Administration indienne est disposée à appliquer toutes les mesures correctives nécessaires conformément à la procédure établie par la Conférence.

N° 62

Pour la République Fédérative du Brésil:

En signant les Actes finals de la présente Conférence, la délégation de la République Fédérative du Brésil désire faire la déclaration suivante:

La Conférence a adopté un Plan pour l'attribution des fréquences et des positions sur l'orbite des satellites géostationnaires au service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3. La délégation de la République Fédérative du Brésil attire l'attention de la Conférence sur le fait que ce Plan et les critères de partage qui s'y rattachent ne répondent pas d'une manière appropriée aux besoins du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite de certains pays de la Région 2, et sur le fait que les critères de partage n'assurent pas la protection requise aux termes des numéros 117 et 428A du Règlement des radiocommunications.

Par ailleurs, ce Plan et les critères de partage qui s'y rattachent empêcheront peut-être l'élaboration d'un plan satisfaisant pour les pays de la Région 2 en 1982. Dans ces conditions, l'Administration brésilienne se réserve le droit de faire fonctionner ses services conformément aux dispositions de la Convention internationale des télécommunications et du Règlement des radiocommunications et d'exiger de bénéficier de la protection prévue par ces instruments.

N° 63

Pour la République Populaire Démocratique de Corée:

S'agissant de l'ellipse du service japonais de radiodiffusion par satellite, qui couvre d'importants secteurs du territoire de la République Populaire Démocratique de Corée, la délégation de la République Populaire Démocratique de Corée a soumis à l'IFRB et à la Commission 5 une lettre dans laquelle elle demande que l'ellipse japonaise soit réduite à un minimum.

La délégation de la République Populaire Démocratique de Corée a néanmoins été informée que, sous un prétexte technique, l'ellipse japonaise ne peut pas être réduite.

La réduction de l'ellipse d'un service de radiodiffusion par satellite n'est pas seulement un problème d'ordre technique; il s'agit d'une question qui a des implications politiques. La solution de ce problème dépend donc uniquement de l'attitude des autorités japonaises.

Une attitude aussi injuste des autorités japonaises est non seulement contraire aux dispositions du numéro 428A du Règlement des radiocommunications mais constitue en outre une violation de la souveraineté de la République Populaire Démocratique de Corée.

En conséquence, la délégation de la République Populaire Démocratique de Corée ne peut accepter l'ellipse du service japonais de radiodiffusion par satellite qui couvre le territoire de la République Populaire Démocratique de Corée, et elle déclare que toutes les mesures nécessaires seront prises pour empêcher la couverture, par l'ellipse japonaise, du territoire de la République Populaire Démocratique de Corée.

N° 64

Pour la République Populaire Démocratique de Corée:

Etant donné que les « autorités » sud-coréennes ont intentionnellement agrandi l'ellipse de leur service de radiodiffusion par satellite de manière à couvrir la zone de service de la République Populaire Démocratique de Corée, la délégation de la République Populaire Démocratique de Corée participant à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) a soumis à l'IFRB des propositions demandant que les mesures nécessaires soient prises pour résoudre ce problème.

Or, sans tenir compte de la juste demande de la République Populaire Démocratique de Corée ni de l'avis de l'IFRB, les « autorités » sud-coréennes ont encore agrandi les dimensions de l'ellipse, qui couvre de ce fait une portion encore plus étendue de la zone de service de la République Populaire Démocratique de Corée. Cette machination des « autorités » sud-coréennes, qui ne tiennent aucun compte de la Convention internationale des télécommunications, poursuit insidieusement un but politique.

La délégation de la République Populaire Démocratique de Corée déclare qu'elle ne reconnaît aucune proposition des « autorités » sud-coréennes et qu'elle ne peut tolérer que la zone de service de la République Populaire Démocratique de Corée soit couverte par l'ellipse du service de radiodiffusion par satellite des « autorités » sud-coréennes; elle déclare en outre que toutes les mesures nécessaires seront prises pour empêcher la couverture des zones de service de la République Populaire Démocratique de Corée par l'ellipse des « autorités » sud-coréennes.

N° 65

Pour la Tunisie:

La délégation tunisienne à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977) tient à affirmer solennellement que la stricte observation des stipulations du numéro 428A du Règlement des radiocommunications est une condition nécessaire à l'application du Plan et au respect des Actes finals.

La délégation tunisienne demande la réduction de la zone de couverture des assignations de certains pays limitrophes, couverture devant être limitée à leur territoire national, à l'exception du débordement techniquement inévitable, conformément au numéro 428A rappelé ci-dessus.

La délégation tunisienne déclare inacceptable tout débordement techniquement évitable de couverture de son territoire par les assignations de ces pays et réserve le droit à son Gouvernement de prendre toutes les mesures techniques ou autres pour assurer par tous les moyens l'intégrité de son territoire national contre toute ingérence extérieure et pour la sauvegarde de ses services de radiodiffusion.

N° 66

Pour le Royaume du Maroc:

Les faisceaux désignés par ALG 251 et ALG 252 et assignés à la République Algérienne Démocratique et Populaire débordent de façon inacceptable sur le territoire marocain. Ce débordement n'est nullement technique. Une solution technique valable assurant la couverture de la totalité du territoire algérien tout en sauvegardant les intérêts du Royaume du Maroc a été proposée par la délégation marocaine à la délégation algérienne.

Devant le refus de la délégation algérienne d'adopter la solution de compromis proposée, la délégation marocaine émet les réserves les plus formelles quant à l'attribution des deux faisceaux susmentionnés à la République Algérienne Démocratique et Populaire et demande à la Conférence de prendre acte du fait que les dispositions du numéro 428A du Règlement des radiocommunications n'ont pas été respectées. Par ailleurs, il convient de noter que le faisceau assigné au Royaume du Maroc, et désigné par MRC 209, couvre la totalité du territoire marocain dans les conditions minimales fixées par la présente Conférence. De ce fait, la délégation marocaine réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes dispositions utiles en vue d'assurer le bon fonctionnement de son réseau de radiodiffusion par satellite dans la totalité de son territoire, face à l'éventualité où une administration quelconque formulerait des réserves ou prendrait des mesures de nature à porter atteinte aux droits souverains du Royaume du Maroc.

N° 67

Pour la Turquie:

En signant les Actes finals de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977), la délégation de la Turquie réserve à son Gouvernement le droit de prendre toutes mesures qu'il jugerait nécessaires pour préserver ses intérêts et assurer le bon fonctionnement de ses services de radiodiffusion par satellite et ses services de radiocommunication de Terre au cas où un pays manquerait d'observer les dispositions des Actes finals ou de leurs annexes, ou au cas où des réserves formulées par d'autres pays porteraient préjudice aux services susmentionnés.

N° 68

Pour le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord:

En ce qui concerne la déclaration N° 19 relative au territoire de Belize, formulée par le Guatemala lors de la signature des Actes finals, le Royaume-Uni déclare qu'il ne reconnaît au Guatemala aucun droit sur ce territoire ni aucune revendication légitime à ce sujet.

N° 69

Pour le Mexique:

La délégation du Mexique déclare que son Administration se réserve le droit d'adopter les mesures qu'elle jugera pertinentes pour assurer le bon fonctionnement de ses services de télécommunications dans la bande 11,7-12,5 GHz au cas où les décisions de la présente Conférence porteraient atteinte à ses intérêts.

N° 70

Pour le Royaume du Maroc et la République Islamique de Mauritanie:

Les délégations du Royaume du Maroc et de la République Islamique de Mauritanie, ayant pris connaissance de la déclaration N° 53 faite par la République Algérienne Démocratique et Populaire, rappellent que les dimensions des faisceaux destinés à couvrir leurs territoires respectifs ont été définies par les organismes de planification créés par la Conférence. Ces faisceaux sont en tout conformes aux dispositions du numéro 428A du Règlement des radiocommunications.

En outre, il convient de noter que les provinces sahariennes du Royaume du Maroc et de la République Islamique de Mauritanie ont été récupérées légalement sous l'égide des instances internationales et font partie intégrante de ces pays.

La déclaration N° 53 de la délégation algérienne est l'une des dernières actions symboliques du régime pseudo-révolutionnaire et expansionniste de ce pays, faisant suite à de vaines tentatives d'imposer sa volonté dans nos territoires sahariens.

En conséquence, les délégations marocaine et mauritanienne considèrent cette déclaration comme une ingérence flagrante dans leurs affaires intérieures et demandent à la Conférence de la considérer comme nulle et non avenue.

N° 71

Pour le Japon:

La délégation du Japon tient à déclarer que l'ellipse de son pays est établie de manière à assurer un système de radiodiffusion par satellite aussi efficace et rationnel que possible en vue de couvrir le territoire japonais, tous les moyens techniques étant utilisés pour réduire le plus possible le rayonnement sur le territoire d'autres pays, conformément aux dispositions du numéro 428A du Règlement des radiocommunications.

En ce qui concerne les réserves formulées à ce sujet par les délégations de certains pays, la délégation du Japon réserve à son Administration le droit de prendre les mesures nécessaires à la protection de ses intérêts.

N° 72

Pour le Japon:

Au sujet de la déclaration N° 63 formulée par la délégation de la République Populaire Démocratique de Corée, la délégation du Japon tient à faire la déclaration suivante:

L'ellipse du Japon est établie de manière à assurer un système de radiodiffusion par satellite aussi efficace et rationnel que possible en vue de couvrir le territoire du Japon, avec toutes les précautions techniques possibles pour réduire au maximum le rayonnement sur la zone non comprise dans son propre territoire, conformément aux dispositions du numéro 428A du Règlement des radiocommunications.

Etant donné que l'établissement de l'ellipse est un problème purement technique qui ne contient aucun élément de caractère politique, la délégation du Japon ne peut accepter l'affirmation de la délégation de la République Populaire Démocratique de Corée à ce sujet.

La délégation du Japon déclare en conséquence que son Administration se réserve le droit de prendre toutes les mesures nécessaires pour protéger ses intérêts eu égard aux réserves présentées par la délégation de la République Populaire Démocratique de Corée.

N° 73

Pour le Japon:

En ce qui concerne les déclarations N°s 16 et 51 formulées par plusieurs pays équatoriaux au sujet de leur droit souverain sur l'orbite des satellites géostationnaires, la délégation du Japon tient à déclarer, au nom du Gouvernement japonais, que l'UIT n'est pas habilitée à traiter de cette question. La délégation du Japon ne peut, en conséquence, approuver les déclarations susmentionnées en vertu du principe mondialement reconnu selon lequel l'espace extra-atmosphérique ne peut faire l'objet d'une revendication de souveraineté nationale.

N° 74

Pour la République fédérale d'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, les Etats-Unis d'Amérique, la Finlande, la France, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, Monaco, la Norvège, le Royaume des Pays-Bas, le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et la Suède:

Les délégations des pays susmentionnés, se référant aux réserves formulées par la République de Colombie, la République Populaire du Congo, l'Equateur, la République Gabonaise, la République du Kenya, la République de l'Ouganda et la République du Zaïre dans la déclaration N° 51, estiment que de telles revendications ne peuvent être admises par la présente Conférence et déclarent que les décisions de la présente Conférence relatives aux assignations de fréquence et de positions sur l'orbite des satellites géostationnaires sont entièrement conformes à la Convention internationale des télécommunications (Malaga-Torremolinos, 1973) dont la Conférence est tenue de respecter les dispositions.

N° 75

Pour la République de l'Inde:

En ce qui concerne la déclaration N° 42 telle qu'elle a été présentée par la délégation de la République Populaire de Chine, la délégation de l'Inde tient à faire la déclaration suivante:

L'Inde réfute catégoriquement l'affirmation de la République Populaire de Chine selon laquelle certaines régions du territoire chinois sont indiquées comme faisant partie du territoire indien, pour les zones de service des faisceaux IND 0037 et IND 0038. Tous les points constituant le polygone de ces deux faisceaux sont situés en territoire indien. Les zones de service de ces faisceaux sont partie intégrante de l'Inde.

N° 76

Pour la République de Corée:

Se référant à la déclaration N° 64, la délégation de la République de Corée tient à indiquer ce qui suit:

1. La délégation de la République de Corée rejette catégoriquement l'affirmation non fondée faite par les autorités de la Corée du Nord en ce qui concerne l'ellipse à laquelle la République de Corée a légitimement droit pour le service de radiodiffusion par satellite.

La délégation de la République de Corée, ainsi qu'elle l'a déclaré à de nombreuses reprises au cours des diverses séances de la présente Conférence, réaffirme clairement que l'ellipse de la République de Corée répond aux besoins minimaux de son service de radiodiffusion et que la République de Corée n'a pas l'intention de causer intentionnellement de débordement sur aucun pays adjacent.

2. La délégation de la République de Corée rejette totalement les polémiques de caractère politique, dénuées de tout fondement et empreintes de malveillance soulevées par les autorités de la Corée du Nord; ces polémiques n'ont aucun rapport avec les objectifs et le caractère technique de la présente Conférence.

3. La délégation de la République de Corée déclare qu'elle ne reconnaît pas l'ellipse des autorités de la Corée du Nord qui recouvre partiellement le territoire de la République de Corée et déclare en outre qu'elle prendra toutes les mesures nécessaires pour protéger les intérêts légitimes de la République de Corée à cet égard.

N° 77

Pour l'Espagne:

La délégation de l'Espagne récuse l'allusion faite à son pays dans la déclaration N° 53 se référant au Sahara occidental.

Dans une communication du 26 février 1976 adressée par l'Ambassadeur Représentant permanent de l'Espagne auprès des Nations Unies au Secrétaire général de ladite organisation (Document A/31/56/S11997), le Gouvernement espagnol déclare avoir mis définitivement fin, à la date susmentionnée, à sa présence dans le Territoire du Sahara, en indiquant qu'il se considère comme dégagé de toute responsabilité de caractère international relative à l'administration dudit territoire. Quant à l'attitude du Gouvernement espagnol en ce qui concerne le Sahara occidental, la délégation espagnole s'en tient aux communications et déclarations formulées par l'Espagne devant les organismes compétents des Nations Unies.

N° 78

Pour la République Algérienne Démocratique et Populaire:

Dans la déclaration N° 65, la délégation tunisienne fait allusion à « la zone de couverture des assignations de certains pays limitrophes ».

Au cas où cette allusion concernerait la République Algérienne Démocratique et Populaire, la délégation algérienne, à son tour, attirerait formellement l'attention de la Conférence sur le fait que le faisceau TUN 150 attribué à la Tunisie couvre intentionnellement une partie du territoire algérien et serait, de ce fait, assujéti à l'application de la disposition du numéro 428A du Règlement des radiocommunications.

N° 79

Pour la République Algérienne Démocratique et Populaire:

Dans la déclaration N° 66, la délégation marocaine prétend qu'elle a proposé une solution de compromis à la délégation algérienne et que celle-ci a refusé d'adopter cette solution.

La délégation algérienne tient à déclarer ce qui suit:

- 1) La solution de compromis a été proposée par la délégation algérienne et non par la délégation marocaine.
- 2) La délégation algérienne a, en conséquence, remis les documents officiels requis aux groupes de planification.
- 3) La délégation algérienne rejette, dans leur totalité, les affirmations fausses et trompeuses contenues dans la déclaration N° 66.

Les délégations qui ont signé les Actes finals ont également signé le Protocole final.

RÉSOLUTION N° Sat — 1

**relative à la préparation et à la publication de
certaines informations ne figurant pas dans le Plan
pour la radiodiffusion par satellite
dans les Régions 1 et 3**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que les travaux de planification pour les Régions 1 et 3 ont été effectués sur la base du calcul des marges de protection en un certain nombre de points de calcul;
- b) qu'il est utile de connaître la marge de protection équivalente résultant, en chacun de ces points de calcul, de l'ensemble des assignations figurant dans le Plan, afin d'évaluer toute détérioration qui pourrait découler des modifications ultérieures au Plan;
- c) qu'il est utile, pour appliquer la méthode décrite dans l'annexe 3, que toute administration désirant mettre en service des stations de Terre connaisse l'angle de site des antennes des installations de réception du service de radiodiffusion par satellite;

invite l'IFRB

à établir, en vue de sa publication par le Secrétaire général dans le courant de l'année 1977, un document contenant les informations suivantes:

- a) *colonne 1*: le symbole du pays et le numéro de référence de l'IFRB désignant le faisceau;
- b) *colonne 2*: les coordonnées géographiques des points de calcul tels qu'ils figurent dans le document 149 de la conférence;
- c) *colonne 3*: angle de site de l'antenne de réception en chacun de ces points de calcul;
- d) *colonne 4*: azimut, en degrés par rapport au Nord vrai dans le sens des aiguilles d'une montre, de l'axe du faisceau principal de l'antenne de réception;
- e) *colonne 5*: la marge de protection équivalente en dB, résultant en chacun de ces points de calcul de l'ensemble des assignations figurant dans le Plan.

RÉSOLUTION N° Sat — 2

**relative à la mise à jour du Fichier de référence
international des fréquences pour les Régions 1 et 3
à la date d'entrée en vigueur des Actes finals**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que les Actes finals de la présente Conférence entreront en vigueur avant la mise en application du Règlement des radiocommunications révisé élaboré par la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 et que, dans l'intervalle, les dispositions pertinentes de l'actuel Règlement des radiocommunications et les Résolutions N^{os} Spa2 — 2 et Spa2 — 3 demeurent en vigueur;
- b) que, selon les dispositions du numéro 405BA du Règlement des radiocommunications, le service fixe, le service mobile et le service de radiodiffusion existants et futurs fonctionnant dans la bande 11,7-12,2 GHz dans la Région 3 et dans la bande 11,7-12,5 GHz dans la Région 1 ne doivent pas causer de brouillages nuisibles aux stations de radiodiffusion par satellite fonctionnant conformément aux décisions de la présente Conférence;
- c) que les procédures de coordination prévues dans la Résolution N^o Spa2 — 3 ne devront être appliquées que jusqu'à la date d'entrée en vigueur des Plans établis en exécution de la Résolution N^o Spa2 — 2;

décide

1. que toutes les administrations qui utilisent ou envisagent d'utiliser des assignations de fréquence à des stations de Terre dans les bandes couvertes par le Plan détermineront dès que possible si ces assignations affectent, ou non, les assignations de fréquence conformes au Plan (avec, si nécessaire, l'assistance de l'IFRB);
2. que, s'il s'avérait que des stations de radiodiffusion par satellite risquaient de subir des brouillages, les administrations informeraient l'IFRB des mesures qu'elles envisagent de prendre pour assurer la protection desdites assignations de fréquence conformes au Plan avant la date d'entrée en vigueur des présents Actes finals;
3. que les administrations pourront continuer à utiliser des assignations de fréquence non conformes au Plan de radiodiffusion par satellite, à condition qu'elles se mettent d'accord avec les administrations dont les stations de radiodiffusion par satellite sont affectées;
4. que les administrations désirant conclure un accord communiqueront la teneur de cet accord à l'IFRB;
5. qu'à la réception de ces renseignements, l'IFRB inscrira un symbole dans la colonne «Observations» du Fichier de référence, pour indiquer la durée spécifiée dans l'accord, laquelle devra être également publiée dans une section spéciale de la circulaire hebdomadaire de l'IFRB;
6. qu'à la date d'entrée en vigueur des présents Actes finals, les assignations de fréquence figurant dans le Plan seront introduites dans le Fichier de référence. La date de signature des Actes finals ainsi qu'un symbole approprié seront portés dans la colonne 13c en regard de ces assignations;

invite l'IFRB

à apporter son assistance aux administrations pour leur permettre d'appliquer les dispositions de la présente Résolution.

RÉSOLUTION N^o Sat — 3

**relative à la période comprise entre la date d'entrée en vigueur
des Actes finals de la Conférence et la date à laquelle les
dispositions et le Plan associé seront insérés en
annexe au Règlement des radiocommunications**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que les présents Actes finals entreront en vigueur le 1^{er} janvier 1979;
- b) que la Résolution N° Sat — 4 demande à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 d'insérer les dispositions et le Plan associé établis par la présente Conférence en annexe au Règlement des radiocommunications;
- c) qu'une période intérimaire séparera l'entrée en vigueur des Actes finals et l'insertion des dispositions et du Plan associé en annexe au Règlement des radiocommunications;

considérant en outre

que ces Actes finals sont considérés comme contenant un Accord mondial et un Plan associé, conformément à la Résolution N° Spa2 — 2 de la Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales (Genève, 1971);

décide

- 1. que pendant cette période intérimaire, et après la date de leur insertion en annexe au Règlement des radiocommunications, les dispositions et le Plan associé conserveront leur intégrité en tant qu'instrument juridique;
- 2. que pendant cette période l'ITRB et les autres organes concernés de l'UIT devront s'appuyer sur les dispositions de ces Actes finals et du Règlement des radiocommunications.

RÉSOLUTION N° Sat — 4

relative à l'insertion en annexe au Règlement des radiocommunications des dispositions et du Plan associé contenus dans les Actes finals de la Conférence

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

notant

- a) que la Conférence administrative mondiale des télécommunications spatiales de 1971 a adopté une Résolution N° Spa2 — 2, selon laquelle les stations du service de radiodiffusion par satellite devront être établies et fonctionner conformément aux accords, et aux plans qui s'y rapportent, qui ont été adoptés par les conférences administratives mondiales ou régionales des radiocommunications;
- b) que la présente Conférence a adopté des dispositions s'appliquant à toutes les Régions et un Plan associé pour les Régions 1 et 3;

considérant

que le vœu a été exprimé par la Conférence de voir les dispositions et le Plan associé annexés au Règlement des radiocommunications;

décide

que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 soit invitée à annexer les dispositions et le Plan associé pour qu'ils deviennent partie intégrante du Règlement des radiocommunications,

sous la forme et dans la mesure qui lui sembleront les plus appropriées sans pour autant en altérer ni le contenu ni l'intégrité;

prie

le Conseil d'administration d'inclure l'invitation faisant l'objet du paragraphe précédent dans l'ordre du jour de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979.

RÉSOLUTION N° Sat — 5

**relative à la coordination, la notification et l'inscription,
dans le Fichier de référence international des fréquences,
des assignations de fréquence aux stations du service
de radiodiffusion par satellite de la Région 2**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) qu'un plan sera établi pour le service de radiodiffusion par satellite de la Région 2 conformément à la Recommandation N° Sat — 8;
- b) que, dans la Région 2, le service de radiodiffusion par satellite devrait être exploité conformément aux principes énoncés dans l'article 12 et les annexes 6 et 7 des présents Actes finals;
- c) que certaines des dispositions adoptées par la présente Conférence, concernant les stations du service de radiodiffusion par satellite dans les Régions 1 et 3, peuvent également s'appliquer à la Région 2, jusqu'à l'entrée en vigueur du plan qui sera établi pour cette Région en vertu de la Recommandation N° Sat — 8;
- d) que, pendant la période intérimaire, les procédures exposées dans la Résolution N° Spa2 — 3 continueront à être appliquées dans la Région 2;

décide

- 1. qu'une administration désireuse de mettre en service une station spatiale de radiodiffusion par satellite dans la Région 2 devra, aux fins de la coordination avec les systèmes de radiocommunications spatiales des autres administrations, appliquer les dispositions appropriées de l'article 9A (numéros 639AA à 639AI inclus) du Règlement des radiocommunications;
- 2. que les dispositions pertinentes de la Résolution N° Spa2 — 3 s'appliqueront à la coordination, la notification et l'inscription des assignations de fréquence aux stations de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, chaque fois qu'une station du service de radiodiffusion par satellite ou du service fixe par satellite dans la Région 2 sera concernée;
- 2.1 qu'une administration notifiant une assignation de fréquence à une station spatiale du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, aux termes du paragraphe 4.1 de la Résolution N° Spa2 — 3, notifiera également une assignation de fréquence à une station terrienne de réception type;
- 3. que les procédures de coordination, de notification et d'inscription pour les stations du service fixe par satellite qui sont décrites dans l'article 7 des présents Actes finals seront appliquées également aux stations de radiodiffusion par satellite dans la Région 2, à l'égard des stations de radiodiffusion par satellite pour lesquelles une assignation de fréquence est conforme au Plan, dans tous les cas où:
 - la largeur de bande nécessaire de l'assignation de fréquence envisagée pour la Région 2 recouvre partiellement celle d'une assignation de fréquence de la Région 1 et/ou de la Région 3, et

la puissance surfacique qui serait produite par l'assignation de fréquence envisagée pour une station spatiale de radiodiffusion de la Région 2 dépasse la valeur spécifiée dans l'annexe 1 des présents Actes finals;

4. que, pour fournir les renseignements visés dans la section B de la Résolution N° Spa2 – 3 et dans la section II de l'article 7 des présents Actes finals il conviendra d'utiliser l'annexe 2 de ces Actes finals;

5. que chaque assignation de fréquence notifiée au titre du paragraphe 4.1 de la Résolution N° Spa2 – 3 ou du paragraphe 2.1 de la présente Résolution ou de la section III de l'article 7 des présents Actes finals fera l'objet d'une fiche de notification distincte établie selon les dispositions de l'annexe 2 de ces Actes finals.

RÉSOLUTION N° Sat – 6

**relative à la coordination, la notification et l'inscription,
dans le Fichier de référence international des fréquences,
des assignations à des stations du service fixe par satellite,
à l'égard des stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

que le Règlement des radiocommunications ne contient aucune disposition traitant de la coordination, de la notification et de l'inscription dans le Fichier de référence international des fréquences des assignations de fréquence aux stations du service fixe par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz en ce qui concerne leur interaction avec les stations du service de radiodiffusion par satellite dans la Région 2;

décide

que les dispositions de l'article 9A du Règlement des radiocommunications seront appliquées dans ces cas jusqu'à ce que cette question puisse être examinée par une conférence administrative des radiocommunications compétente.

RÉSOLUTION N° Sat – 7

**relative à l'utilisation de l'orbite des satellites
géostationnaires, à l'exclusion de toute autre orbite,
par les services de radiocommunications spatiales
fonctionnant dans les bandes 11,7-12,2 GHz
(Régions 2 et 3) et 11,7-12,5 GHz (Région 1)**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

a) que la Conférence a approuvé, pour les Régions 1 et 3, un Plan spécifiant des assignations de fréquence dans les bandes mentionnées ci-dessus et des positions sur l'orbite des satellites géostationnaires;

b) qu'une conférence administrative régionale des radiocommunications, qui se tiendra en 1982, doit élaborer un plan similaire pour la Région 2;

c) que l'exploitation des services de radiocommunications spatiales dans lesdites bandes de fréquences, mais sur une orbite différente de celle des satellites géostationnaires, serait incompatible avec les plans mentionnés aux paragraphes a) et b);

décide

que les administrations doivent faire en sorte que leurs stations de radiocommunications spatiales ne soient pas affectées à l'exploitation de l'orbite des satellites géostationnaires à l'exclusion de toute autre orbite.

RÉSOLUTION N° Sat — 8

**relative à la préparation d'une conférence administrative régionale
des radiocommunications chargée d'établir un plan détaillé
pour les services de radiocommunications spatiales
dans la bande 11,7-12,2 GHz, dans la Région 2**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

a) qu'une conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un plan détaillé pour les services de radiocommunications spatiales dans la bande 11,7-12,2 GHz pour la Région 2, devra se réunir au plus tard en 1982;

b) que les critères techniques et les procédures adoptés au cours de la présente Conférence, de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 et les Avis pertinents du CCIR seront appliqués pendant la période intermédiaire;

c) qu'il sera nécessaire de fournir un volume considérable d'informations techniques pour garantir le succès de cette conférence régionale;

invite le CCIR

à effectuer toutes les études nécessaires pour s'assurer que les données techniques pouvant servir de base aux travaux de cette conférence régionale soient disponibles en temps voulu.

RÉSOLUTION N° Sat — 9

**relative à la présentation des demandes concernant le service de
radiodiffusion par satellite dans la Région 2**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

a) la décision prise par la présente Conférence en vue de la convocation, au plus tard en 1982, d'une conférence administrative régionale des radiocommunications pour la Région 2;

b) que ladite conférence administrative régionale des radiocommunications devra établir un plan détaillé pour l'utilisation de la ressource orbite-spectre par le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz, en tenant compte d'une façon équitable des besoins des autres services auxquels cette bande est également attribuée dans la Région 2;

c) que le plan spécifiera les assignations détaillées des positions orbitales et des canaux de fréquences disponibles, de manière à répondre de façon équitable et satisfaisante aux besoins de tous les pays intéressés par le service de radiodiffusion par satellite;

invite l'IFRB

1. a demander à toutes les administrations de la Région 2 de lui présenter leurs demandes concernant le service de radiodiffusion par satellite, au plus tard une année avant le début de ladite conférence administrative régionale des radiocommunications. Ces demandes doivent indiquer le nombre et les limites des zones de service ainsi que le nombre des canaux demandés pour chacune d'elles. Elles pourront être mises à jour au gré des administrations;

2. à rappeler aux administrations, par lettre-circulaire et/ou télégramme, la nécessité de présenter ces demandes six mois avant la date limite prévue à cet effet;

3. a rassembler les informations soumises par les administrations sous une forme permettant de procéder à une étude comparative, et à les transmettre au Secrétariat général afin qu'il en assure la publication et l'expédition, au plus tard neuf mois avant ladite conférence administrative régionale des radiocommunications.

RÉSOLUTION N° Sat — 10 *

**relative au remaniement éventuel
du Règlement des radiocommunications
et du Règlement additionnel des radiocommunications**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

a) le rapport relatif au remaniement éventuel du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications, présenté par le Groupe d'Experts créé par le Conseil d'administration à sa 30^e session en juin 1975;

b) le point 2.7 de l'ordre du jour de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 (CAMR-1979) qui figure dans la Résolution N° 801 du Conseil d'administration (32^e session, mai/juin 1977), aux termes duquel, d'une part sera prise en considération toute recommandation de la présente Conférence concernant le remaniement du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications et, d'autre part seront apportés les changements appropriés pour mettre en harmonie les révisions du Règlement des radiocommunications intervenues depuis 1959;

reconnaissant

a) que cette harmonisation peut entraîner une amélioration du remaniement du Règlement des radiocommunications et, ce que le Groupe d'Experts n'a pas été en mesure de faire, la suppression de dispositions superflues ou faisant double emploi;

b) que les pays Membres peuvent soumettre des propositions d'harmonisation aux termes du point 2.7 de l'ordre du jour de la CAMR-1979, ainsi que des propositions relatives aux autres points de cet ordre du jour;

c) que la CAMR-1979 prendra la décision finale quant au remaniement du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications ainsi qu'à l'harmonisation prévue au point 2.7 de son ordre du jour;

approuve en principe

le remaniement proposé dans le rapport du Groupe d'Experts;

* Texte mis à jour après la 32^e session du Conseil d'administration.

décide

- 1 que le remaniement du Règlement des radiocommunications proposé par le Groupe d'Experts et approuvé en principe par la présente Conférence sera publié par le Secrétaire général au plus tard en septembre 1977, avec les deux nouveaux appendices B et C établis par le Groupe d'Experts, les autres appendices, les résolutions et les recommandations dans leur ordre remanié étant seulement indiqués par leurs titres,
2. que, dans cette publication, ne seront pas inclus le Règlement additionnel des radiocommunications, ainsi que les textes des appendices, résolutions et recommandations figurant dans l'édition à feuillets amovibles de 1976;

demande instamment au CCITT

d'achever, dès que possible, les études actuellement en cours conformément aux dispositions des Résolutions N° Mar2 – 22 et N° Mar2 – 23 et de la Recommandation N° Mar2 – 18 et d'en communiquer les résultats aux administrations, afin de leur permettre de préparer, sur cette base, leurs propositions pour la CAMR 1979, comme prévu au point 2.8 de l'ordre du jour de cette Conférence;

demande instamment aux pays Membres

d'utiliser le Règlement des radiocommunications sous la forme remaniée indiquée au point *décide* 1 ci-dessus et le Règlement additionnel des radiocommunications sous sa forme actuelle pour présenter des propositions à la CAMR 1979 en vue de la révision du Règlement des radiocommunications et du Règlement additionnel des radiocommunications conformément à l'ordre du jour de cette Conférence, y compris les propositions concernant précisément l'harmonisation envisagée au point 2.6 de cet ordre du jour (Résolution N° 783 du Conseil d'administration);

invite la CAMR 1979

à accepter que les documents mentionnés aux points *décide* 1 et 2 ci-dessus soient utilisés comme documents de référence fondamentaux par les délégués à ladite Conférence lors de l'examen des propositions.

RECOMMANDATION N° Sat – 1
relative aux trajets montants dans le service de
radiodiffusion par satellite

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que, selon la définition du service fixe par satellite donnée dans le numéro 84AG du Règlement des radiocommunications, ce service englobe des liaisons Terre vers espace pour le service de radiodiffusion par satellite;
- b) qu'il existe un déséquilibre entre la largeur des bandes de fréquences attribuées aux liaisons Terre vers espace et la largeur de celles qui sont attribuées aux liaisons espace vers Terre du service fixe par satellite et du service de radiodiffusion par satellite entre 10 et 15 GHz;
- c) qu'il s'ensuit que la capacité offerte pour les liaisons Terre vers espace sera peut-être insuffisante pour répondre à la demande future en matière de liaisons espace vers Terre dans le service de radiodiffusion par satellite et le service fixe par satellite;
- d) que, pour éviter des brouillages, des contraintes sévères pourraient être imposées aux trajets montants des stations spatiales des deux services;
- e) que la Recommandation N° Sat – 5 invite le CCIR à poursuivre l'étude des questions relatives aux trajets montants dans le service de radiodiffusion par satellite;

invite les administrations

à évaluer leurs futurs besoins techniques en ce qui concerne ces liaisons, en vue de l'étude mentionnée au paragraphe e) ci-dessus, et de les porter à la connaissance des commissions d'études compétentes du CCIR et de la réunion mixte spéciale que les commissions d'études tiendront pour préparer la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979.

RECOMMANDATION N° Sat – 2
relative au rayonnement des harmoniques de la fréquence fondamentale
des stations de radiodiffusion par satellite

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que la bande de fréquences 23,6-24 GHz est attribuée à titre primaire au service de radioastronomie;
- b) que le second harmonique de la fréquence fondamentale des stations de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans la bande 11,8-12 GHz pourrait perturber considérablement les observations de radioastronomie dans la bande 23,6-24 GHz si des mesures efficaces n'étaient pas prises pour abaisser le niveau de rayonnement de cet harmonique;

vu

les dispositions du numéro 673 du Règlement des radiocommunications;

recommande

que, lorsqu'elles déterminent les caractéristiques de leurs stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite, notamment dans la bande 11,8-12 GHz, les administrations prennent toutes les mesures nécessaires pour abaisser le niveau de rayonnement du second harmonique au-dessous des valeurs indiquées dans les Avis pertinents du CCIR.

RECOMMANDATION N° Sat – 3

**au CCIR, relative à des études de propagation dans la
bande des 12 GHz pour le service de radiodiffusion par satellite**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) qu'il est nécessaire de disposer d'une documentation abondante sur les diverses caractéristiques de propagation pour la planification du service de radiodiffusion par satellite;
- b) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 devra disposer d'une documentation technique pour réviser le Règlement des radiocommunications;
- c) que le CCIR poursuit l'étude de ces problèmes au titre des Programmes d'études pertinents;

invite le CCIR

- 1. à poursuivre l'étude des effets de l'affaiblissement dû aux précipitations sous de petits angles d'incidence, dans toutes les zones hydrométéorologiques;
- 2. à entreprendre des études sur les effets des tempêtes de sable et de poussière;
- 3. à étudier la relation existant entre les caractéristiques de propagation pendant 99% du mois le plus défavorable et celles de la propagation pendant l'année;
- 4. à étudier, pour les émissions à polarisation circulaire, le niveau de la composante dépolarisée par rapport à la composante polarisée;
- 5. à soumettre une documentation aussi complète que possible sur ces problèmes à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979.

RECOMMANDATION N° Sat – 4

**au CCIR, relative aux antennes d'émission du service
de radiodiffusion par satellite**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) qu'il est nécessaire de disposer d'une documentation abondante sur les antennes d'émission, pour la planification du service de radiodiffusion par satellite;
- b) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 devra disposer d'une documentation technique pour réviser le Règlement des radiocommunications;
- c) que le CCIR poursuit l'étude de ces problèmes au titre des Questions et des Programmes d'études pertinents;

invite le CCIR

1. à poursuivre l'étude des diagrammes de référence pour les composantes copolaire et contrapolaire des antennes d'émission du service de radiodiffusion par satellite, aussi bien pour la réception individuelle que pour la réception communautaire, et en particulier, l'étude des moyens permettant d'obtenir une meilleure suppression des lobes latéraux et des conséquences économiques qui en découlent;
2. à entreprendre l'étude des caractéristiques techniques permettant d'obtenir une précision de pointage de l'antenne d'émission telle que:
 - l'écart du faisceau d'antenne par rapport à sa direction de pointage nominale ne dépasse pas $0,1^\circ$;
 - l'angle de rotation du faisceau d'émission autour de son axe ne dépasse pas $\pm 2^\circ$;
3. à soumettre une documentation aussi complète que possible sur ces problèmes à la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979.

RECOMMANDATION N° Sat - 5

au CCIR, relative aux trajets montants dans le service de radiodiffusion par satellite

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) qu'il est nécessaire de disposer d'une documentation abondante sur les caractéristiques des trajets montants, pour la planification du service de radiodiffusion par satellite;
- b) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 devra disposer d'une documentation technique pour réviser le Règlement des radiocommunications;
- c) que le CCIR poursuit l'étude de ce problème au titre du Programme d'études pertinent;
- d) que les rapports porteuse/bruit sur les trajets montants vers les stations spatiales de radiodiffusion devraient avoir des valeurs de l'ordre de dix fois supérieures à celles des trajets descendants;
- e) qu'en ce qui concerne le brouillage sur les trajets montants entre des stations spatiales de radiodiffusion situées en des emplacements différents sur l'orbite, des rapports de protection appropriés (supérieurs d'environ 10 dB aux rapports de protection sur les trajets descendants) semblent pouvoir être aisément obtenus par une discrimination, dans les stations terriennes, du diagramme des antennes d'émission, dont le diamètre devra, bien entendu, être supérieur à celui des antennes de réception utilisées pour le trajet descendant;
- f) que, lorsque la planification est basée sur des paramètres de séparation tels que diagrammes de rayonnement pour les antennes d'émission des stations spatiales, entrelacement des porteuses et/ou discrimination de polarisation, dans le but d'obtenir, sur le trajet descendant, le rapport porteuse/brouillage requis entre les zones de service desservies à partir d'un même emplacement sur orbite, le rapport porteuse/brouillage plus élevé à prévoir sur les trajets montants qui aboutissent à la ou aux stations spatiales occupant cet emplacement doit être obtenu au moyen des mêmes paramètres de séparation, à condition que ce rapport permette d'améliorer la séparation nette d'environ 10 dB. Les caractéristiques de la station terrienne d'émission n'influent naturellement pas sur cette séparation, sauf en ce qui concerne la pureté de la polarisation dans l'axe du faisceau;
- g) qu'il convient, pour la mise en œuvre effective des systèmes de radiodiffusion par satellite, de tenir compte de toutes les fonctions connexes des services d'exploitation spatiale (poursuite, télémessure, télécommande et mesure des distances) liées au fonctionnement des stations spatiales de radiodiffusion;

invite le CCIR

1. à poursuivre, pour les antennes de réception des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite, l'étude des caractéristiques de rayonnement qui permettent d'obtenir par elles-mêmes, ou combinées à d'autres moyens de discrimination, les rapports de protection nécessaires sur les trajets montants des systèmes du service de radiodiffusion par satellite, pour les émissions de la ou des stations spatiales occupant une position donnée sur l'orbite des satellites géostationnaires;
2. à poursuivre, pour les antennes de réception des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite, l'étude des caractéristiques de polarisation qui permettent d'obtenir par elles-mêmes, ou combinées à d'autres moyens de discrimination, les rapports de protection nécessaires sur les trajets montants des systèmes du service de radiodiffusion par satellite, pour les émissions de la ou des stations spatiales occupant une position donnée sur l'orbite des satellites géostationnaires;
3. à poursuivre l'étude des caractéristiques techniques du trajet montant qui doivent être prises en considération lors de la mise en œuvre du plan pour ce service;
4. à étudier les caractéristiques et les conditions techniques et de conception qui influent sur la mise en œuvre des «fonctions des services d'exploitation spatiale» des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite;
5. à étudier les conditions requises pour la séparation des canaux adjacents sur les trajets montants vers la ou les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite occupant une position donnée sur l'orbite des satellites géostationnaires;
6. à élaborer un rapport au cours de la réunion spéciale mixte que les commissions d'études du CCIR doivent tenir en vue de préparer une documentation technique à l'intention de la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979.

RECOMMANDATION N° Sat – 6**au CCIR, relative aux rayonnements non essentiels
dans le service de radiodiffusion par satellite**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que, du fait du niveau élevé de leur puissance, les stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite causeront vraisemblablement, par suite de rayonnements non essentiels, des brouillages aux services assurés dans les bandes de fréquences adjacentes ou en relation harmonique;
- b) que l'on doit tenir compte, lors de la planification du service de radiodiffusion par satellite, de la nécessité d'amener à un niveau acceptable le brouillage causé, d'une part aux services assurés dans les bandes adjacentes se trouvant en limite inférieure et en limite supérieure des bandes 11,7-12,2 GHz dans les Régions 2 et 3 et 11,7-12,5 GHz dans la Région 1, d'autre part au service de radioastronomie auquel la bande 23,6-24 GHz est attribuée en exclusivité dans les trois Régions;
- c) que la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979 devra disposer d'une documentation technique pour réviser le Règlement des radiocommunications;
- d) que le CCIR poursuit l'étude de ce problème au titre du Programme d'études pertinent;

invite le CCIR

à poursuivre d'urgence l'étude des questions techniques et d'exploitation que posent les rayonnements non essentiels des stations spatiales du service de radiodiffusion par satellite, en vue d'établir un rapport à ce sujet au cours de la réunion spéciale mixte des commissions d'études du CCIR qui se tiendra pour préparer la Conférence administrative mondiale des radiocommunications de 1979.

RECOMMANDATION N° Sat — 7

**au CCIR, relative à l'interdépendance entre les
caractéristiques des récepteurs, le groupement des canaux
et les critères de partage**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

considérant

- a) que les caractéristiques des récepteurs, le groupement des canaux et les critères de partage sont interdépendants et qu'ils ont une influence importante sur l'élaboration d'un plan pour le service de radiodiffusion par satellite;
- b) que, jusqu'à présent, on n'a peut-être pas accordé une attention suffisante à ces facteurs et à l'influence qu'ils exercent sur la mise en œuvre d'un tel plan;

invite le CCIR

à étudier le problème de l'interdépendance entre les caractéristiques des récepteurs, le groupement des canaux et les critères de partage, ainsi que l'influence de ces facteurs sur l'exploitation du service de radiodiffusion par satellite.

RECOMMANDATION N° Sat — 8

**relative à la convocation d'une conférence administrative
régionale des radiocommunications chargée d'établir un plan détaillé
pour les services de radiocommunications spatiales
dans la bande 11,7-12,2 GHz, dans la Région 2**

La Conférence administrative mondiale des radiocommunications pour la radiodiffusion par satellite (Genève, 1977),

notant

- a) que les besoins exacts de toutes les administrations de la Région 2 en ce qui concerne le service de radiodiffusion par satellite fonctionnant dans la bande 11,7-12,2 GHz ne sont pas encore connus;
- b) qu'en raison des demandes importantes que l'on attend des autres services auxquels cette bande est également attribuée, il est nécessaire de garantir une utilisation aussi efficace que possible de cette bande de fréquences et de l'orbite des satellites géostationnaires;
- c) qu'une future conférence administrative régionale des radiocommunications chargée d'établir un plan détaillé pour les services de radiocommunications spatiales dans la bande 11,7-12,2 GHz pourrait tirer parti des expériences actuellement entreprises, des progrès techniques et des nouvelles études effectuées par le CCIR;

considérant

les dispositions qui ont été adoptées par la présente Conférence en vue de la mise en œuvre des services de radiocommunications spatiales dans la bande 11,7-12,2 GHz en attendant que soit établi un plan détaillé pour la Région 2;

recommande

1. qu'une conférence administrative régionale des radiocommunications se tienne au plus tard en 1982 pour établir un plan détaillé pour le service de radiodiffusion par satellite et le service fixe par satellite dans la Région 2, conformément aux points 2., 3., 4., 5. et 6. ci-dessous;

2. que ladite conférence établisse un plan détaillé de l'utilisation de la ressource orbite/spectre disponible par le service de radiodiffusion par satellite dans la bande 11,7-12,2 GHz. Ce plan précisera l'assignation détaillée des positions orbitales et des canaux de fréquences disponibles de manière à répondre de façon équitable et satisfaisante aux demandes soumises par les diverses administrations en ce qui concerne le service de radiodiffusion par satellite. On devra admettre le principe selon lequel il convient de garantir à chaque administration de la Région un nombre minimal de canaux (4) pour l'exploitation du service de radiodiffusion par satellite. Au-dessus de ce minimum, les caractéristiques propres aux pays (superficie, zones horaires, diversité linguistique, etc.) devront être prises en considération;
3. que la planification soit basée sur la réception individuelle, telle que chaque administration puisse utiliser le système de réception qui répond le mieux à ses besoins (réception individuelle, réception communautaire ou les deux). Il conviendra également de tenir compte des décisions des Conférences administratives mondiales de radiocommunications de 1977 et de 1979, et des Avis pertinents du CCIR, en ce qui concerne les caractéristiques faisant l'objet des études et des recherches de cet organisme;
4. que, lors de la planification du service de radiodiffusion par satellite, l'on tienne compte du fait que les systèmes doivent être conçus de manière à réduire au minimum les différences techniques et les incompatibilités par rapport aux systèmes des autres Régions;
5. que la conférence tienne également compte de façon équitable des besoins du service fixe par satellite auquel cette bande de fréquences est également attribuée dans la Région 2;
6. qu'en établissant le plan détaillé mentionné ci-dessus, il soit également tenu compte des services de radiocommunication de Terre avec lesquels la bande est partagée;

invite le Conseil d'administration

à prendre les dispositions nécessaires en vue de la convocation de ladite conférence et à se fonder sur les dispositions de la présente Recommandation pour l'établissement de son mandat et son ordre du jour.

Visto, il Ministro degli affari esteri

COLOMBO

ERNESTO LUPO, *direttore*

DINO EGIDIO MARTINI, *redattore*

(1651160/1) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

